

## **Amerykańska firma J&M Manufacturing zdobywa nagrodę złoty manus 2023**

**Cztery wyjątkowe projekty otrzymują międzynarodową nagrodę od firmy igus za kreatywne wykorzystanie bezsmarowych łożysk z tworzywa sztucznego**

**Roześmiane twarze w firmie J&M Manufacturing: amerykańskie przedsiębiorstwo zdobyło nagrodę złoty manus 2023 na targach Hannover Messe. Konkurs nagradza kreatywne projekty z wykorzystaniem polimerowych łożysk ślizgowych. Tegoroczny zwycięzca zaimponował zrównoważonym i ekonomicznym zastosowaniem bezsmarowych łożysk z tworzywa sztucznego w nowego rodzaju maszynach rolniczych. Pozostali laureaci nagród również byli w nastroju do świętowania: francuska firma Aufratech zdobyła nagrodę srebrny manus za egzoszkielec. Firma Fiedler Maschinenbau zajęła trzecie miejsce z teleskopową myjką wysokociśnieniową dla pojazdów komunalnych. Niemiecka firma Rockinger Agriculture GmbH cieszy się z nagrody zielony manus za swoje bezsmarowe sprzęgło kulkowe.**

W środę wieczorem, o 18.00, na stanowisku targowym firmy igus na targach Hannover Messe 2023 panuje stan rosnącego podniecenia. Zostało kilka minut do ich ogłoszenia: zwycięzcy nagrody manus 2023 — konkursu, w którym z inicjatywy społecznej co dwa lata nagradzane są firmy, które ulepszają swoje aplikacje dzięki zastosowaniu lekkich oraz bezsmarowych łożysk ślizgowych, jednocześnie czyniąc je bardziej trwałymi. Podczas jedenastej edycji konkursu wzięło udział 480 zgłoszeń z 36 krajów. Zgłoszenia zostały przeanalizowane przez jury składające się z ekspertów z dziedziny przemysłu, badań, biznesu i prasy branżowej. W centrum uwagi: łożysko ślizgowe. Element maszyny, który często jest niedoceniany. Kryteriami oceny były: pomysł, funkcja łożyska ślizgowego, oszczędności, efekt końcowy i zróżnicowanie. Z tych punktów widzenia, cztery firmy potrafiły się wyróżnić na tle konkurencji.

### **Złoto dla amerykańskiej maszyny do nawożenia azotem**

Firma J&M Manufacturing przyjęła nagrodę złoty manus 2023 i 5000 euro. Amerykańskie przedsiębiorstwo opracowało maszynę z tak zwaną "powiązaną"

redlicą. Rolnicy używają systemu do stosowania nawozu z płynnym azotem przy uprawie kukurydzy, ziemniaków i pszenicy. Problem do tej pory: standard przemysłowy wykorzystywał redlice z tylko jednym punktem obrotu. Nóż znajduje się za redlicą i wychyla się z ziemi szybciej niż ostrze. To może spowodować, że część azotu ulotni się i zostanie utracona jako nawóz. Aby rozwiązać ten problem, inżynierowie z firmy J&M Manufacturing opracowali system sprężynowy. Konstrukcja równoległa utrzymuje nóż i ostrze na tym samym poziomie w stosunku do ziemi podczas pracy, dzięki czemu więcej azotu pozostaje w glebie. Konstruktorzy stosują polimerowe łożyska ślizgowe firmy igus we wszystkich pięciu punktach obrotu redlic. Łożyska nie tylko są niekorodujące podczas kontaktu z nawozem z płynnym azotem i niezawodnie wytrzymują ruchy oscylacyjne. Pozwalają także na pracę na sucho przy niskim tarcu, bez ani jednej kropli smaru. Pozwala to zaoszczędzić na środkach smarnych i czyni maszynę bezawaryjną.

### **Srebro dla francuskiego egzoszkieletu o smukłej konstrukcji**

Przemysł spożywczy, architektura krajobrazu i rolnictwo: Ci, którzy pracują z wysokociśnieniowymi myjkami w przemyśle, znają doskonale sprzęt tak ciężki, że ból pleców jest nieunikniony. Firma Aufratech przynosi im ulgę. Francuska firma wygrała nagrodę srebrny manus 2023 i 2500 euro za egzoszkielec EXO N. Rdzeniem konstrukcji egzoszkieletu jest system sterowania, który pozwala użytkownikowi prowadzić przymocowane lance przy zachowaniu prostych pleców. Inżynierom udało się również zastosować smukłą konstrukcję. Zebrali oni jak najwięcej funkcji wokół aluminiowego wałka z łożyskami ślizgowymi i niekorodującymi, polimerowymi łożyskami ślizgowymi iglidur serii J3 firmy igus — wraz z prowadzeniem translacyjnym i rotacyjnym.

### **Brąz dla teleskopowej myjki wysokociśnieniowej z Niemiec**

Firma Fiedler Maschinenbau und Technikvertrieb GmbH z radością otrzymała nagrodę brązowy manus 2023 i 1000 euro. Firma zbudowała myjkę wysokociśnieniową dla pojazdów miejskich, które czyszczą zabrudzone ulice, chodniki i place. Jej trzon stanowi podwójna belka natryskowa FSB 1500/2600 zamontowana z przodu pojazdu. Zastosowano w niej dysze boczne, sekcję środkową oraz przełączane elektrycznie wysokociśnieniowe dysze podłogowe. Wyjątkowe jest to, że obszar roboczy myjki wysokociśnieniowej można zmienić za pomocą jednego przycisku. Podwójna belka natryskowa może być

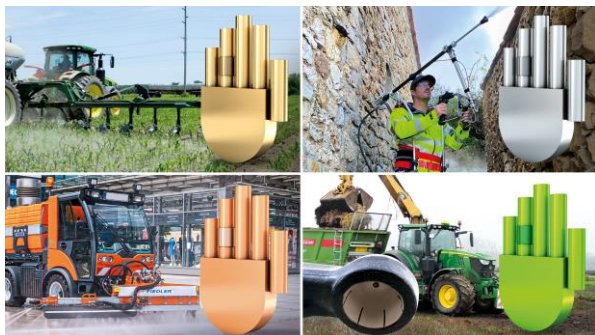
rozkładana do 500 mm z każdej strony. Te właściwości adaptacyjne umożliwiają kierowcy szybsze sprzątanie dużych powierzchni. Inżynierowie używają prowadnic profilowych i łożysk stojakowych z serii drylin W dla funkcji teleskopowej. Niekorodujące elementy są odporne na zużycie, wodę, mgiełkę wodną, piach, żwir i pył hamulcowy. Są również wystarczająco wytrzymałe, aby znieść silne uderzenia i wibracje powstające podczas pokonywania krawężników oraz kostki brukowej.

### **Nagroda zielony manus dla bezsmarowego łożyska z Niemiec**

Olej smarowniczy i rolnictwo: kontrowersyjne połączenie. Zawsze istnieje ryzyko skażenia gleby. Aby temu zapobiec, firma Rockinger Agriculture GmbH opracowała bezsmarowe sprzęgło kulkowe o nazwie KS80 przeznaczone dla wozów ładunkowych, rozrzutników obornika, wywrotek i opryskiwaczy polowych. Dzięki temu pomysłowi na zrównoważony rozwój, wygrali nagrodę zielony manus i 1000 euro. Sprzęgło składa się z kulki łożyskowej i elementu sprzęgającego, które są zainstalowane w systemie regulacji wysokości. To, co jest wyjątkowe w tym sprzęgle, staje się widoczne dopiero po obejrzeniu wnętrza elementu sprzęgającego. Tam znajduje się podkładka wykonana z wytrzymałego, wysokowydajnego tworzywa sztucznego serii iglidur, które specjalnie dla firmy opracował igus. Dzięki zintegrowanym smarom stałym, umożliwi ona niskie tarcie i przyjazną dla środowiska pracę na sucho — bez oleju smarowniczego. Firma obliczyła, że gdyby jedna trzecia ciągników w Niemczech była wyposażona w podkładkę KS80, około 8300 sprzęgieł nie wymagałoby smarowania. Rocznie można by było zaoszczędzić osiem ton smaru.

Wszystkie informacje na temat laureatów konkursu i katalog manus ze wszystkimi 480 zgłoszeniami jest dostępny na [www.igus.pl/manus](http://www.igus.pl/manus).

## Podpis pod ilustracją



### Zdjęcie PM2423-1

Laureaci 11. konkursu manus: złoto za "powiazaną" radlicę firmy J&M Manufacturing (USA), srebro za egzozskielet firmy Aufratech (Francja), brąz dla firmy Fiedler Maschinenbau und Technikvertrieb GmbH (Niemcy) za teleskopową myjkę wysokociśnieniową dla pojazdów komunalnych. Firma Rockinger Agriculture GmbH (Niemcy) zdobyła nagrodę zielony manus za bezsmarowe sprzęgło kulkowe. (Źródło: igus GmbH)



### Zdjęcie PM2423-2

Szczęśliwe twarze zwycięzców, który odebrali nagrodę manus podczas targów Hannover Messe 2023 (Źródło: igus GmbH)

**KONTAKT Z PRASĄ w igus Polska**

Paulina Szczepańska  
Marketing Specialist

igus Sp. z o.o  
ul. Działkowa 121C  
02-234 Warszawa  
Mobile: 532 744 264  
Fax: 22 863 61 69  
E-mail: [pszczepanska@igus.net](mailto:pszczepanska@igus.net)  
[www.igus.pl](http://www.igus.pl)

**PRESS CONTACT in igus GmbH:**

Alexa Heinzelmann  
Head of International Marketing

igus GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Köln  
Tel. +49 2203 9649 7273  
E-Mail: [aheinzelmann@igus.net](mailto:aheinzelmann@igus.net)  
[www.igus.eu](http://www.igus.eu)

**O FIRMIE IGUS:**

igus GmbH opracowuje i produkuje polimerowe komponenty maszyn do pracy w ruchu. Te bezsmarowe, 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 31 krajach i zatrudnia 4600 pracowników na całym świecie. W 2022 roku, firma igus osiągnęła obroty w wysokości 1,15 miliarda 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 przewodników, oraz udział w przedsiębiorstwie produkującym olej z plastikowych odpadów.

Znaki handlowe "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", „drygear”, "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", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "roboLink", „xirodur” i "xiros" są zastrzeżonymi znakami towarowymi w Niemczech oraz innych krajach.