

Bezsmarowe głowice przegubowe: hybryda polimer-metal do wyższych obciążeń w sektorze spożywczym

Głowice przegubowe igubal, wykonane ze stali nierdzewnej z elementami z materiału iglidur A160, umożliwiają bezsmarową pracę bez ryzyka zanieczyszczenia

Ciągłe smarowanie metalowych punktów łożyskowych w przemyśle spożywczym kosztuje czas, pieniądze i zwiększa ryzyko zanieczyszczenia. Bezobsługowe łożyska przegubowe igubal firmy igus są ekonomiczną i bezpieczną alternatywą. Teraz specjalista motion plastics wprowadza nowy model dla większych obciążeń. Jest wyposażony w oprawę ze stali nierdzewnej, samosmarowy polimerowy pierścień wewnętrzny i czaszę kulistą ze stali nierdzewnej. Pozwala to na przekształcenie zastosowań o większym obciążeniu w przyszłościową trybo-technologię.

Głowice przegubowe są nieodzowną częścią budowy maszyn i urządzeń dla przemysłu spożywczego. Stosowane są wszędzie, od zakładów napędzających po maszyny do przetwórstwa mięsnego i systemy pakowania, gdzie przekładają siły dynamiczne na ruchy obrotowe, wahliwe i obrotowe. W trakcie tego procesu głowice muszą być ponownie smarowane, aby zapewnić ruch o niskim tarciu między pierścieniem ślizgowym, a czaszą kulistą. Zadanie, które jest nie tylko czasochłonne, ale także zwiększa ryzyko zanieczyszczenia, ponieważ brud i kurz łatwo tworzą lepkie powłoki i stałe grudki. „Aby zmniejszyć obciążenie zakładów przetwórstwa spożywczego, jednocześnie poprawiając higienę w ich ruchomych zastosowaniach, rozszerzyliśmy naszą ofertę głowic przegubowych igubal” — wyjaśnia Monika Gawryś, Menadżer produktu igubal w igus Sp. z o.o. „Nowa hybryda polimer-metal składa się ze stalowej oprawy i czaszy kulistej oraz pierścienia wewnętrznego wykonanego z wysokowydajnego tworzywa sztucznego iglidur A160, które spełnia wymagania zarówno FDA, jak i UE 10/2011”.

Higieniczna praca na sucho, dzięki mikroskopijnym smarom stałym

Podobnie jak w przypadku wszystkich tworzyw sztucznych iglidur, w iglidur A160 znajduje się stały smar, który z czasem uwalniany jest w

mikroskopijnych ilościach. Zapewnia pracę na sucho przy niskim współczynniku tarcia między pierścieniem wewnętrznym, a czaszą kulistą ze stali nierdzewnej. Brak smarowania znacznie przyspiesza czyszczenie głowic przegubowych. Bez smaru, brud i kurz mają niewielkie szanse na osiadanie. Aby jeszcze bardziej zwiększyć bezpieczeństwo żywności, wysokowydajny polimer iglidur A160 został zaprojektowany w kolorze niebieskim. Jest to kolor, na którym resztki jedzenia i zarodniki pleśni można szybko wykryć podczas czyszczenia. Ponadto kolor jest wykrywalny optycznie. „Ten wysoki poziom higieny potwierdza również atest amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków (FDA), której regulacje w zakresie higieny są jednymi z najsurowszych na świecie”, mówi Preißner. „Podobnie jak wytyczne UE 10/2011”.

Nie tylko czysty, ale i wytrzymały

Nowe produkty igubal są nie tylko higieniczne, ale także wytrzymałe, nawet w zastosowaniach zewnętrznych. Charakteryzują się wyższą wytrzymałością na zerwanie i sztywnością w porównaniu z polimerową głowicą przegubową. Ponadto są odporne na wilgoć, kwasy, zasady oraz promienie UV i nadają się do pracy w temperaturach od -40°C do $+90^{\circ}\text{C}$. Według wyników uzyskanych w laboratorium testowym igus, odporność na ścieranie iglidur A160 jest również dziesięciokrotnie wyższa niż poliamidu — nawet przy szybkich ruchach obrotowych zamontowanego wału. Monika Gawryś dodaje, „Dzięki temu użytkownicy mogą znacznie zwiększyć niezawodność swoich systemów przy niewielkiej inwestycji”. Nowe głowice przegubowe już wkrótce będą dostępne w rozmiarach M6, M8, M10, M12, M16 i M20.

Podpis pod ilustracją



Obraz PM0622-1

Bezsmarowa i bezobsługowa głowica przegubowa igubal do zastosowań o wyższym obciążeniu w przemyśle spożywczym składa się z oprawy ze stali nierdzewnej i czaszy kulistej, a także z pierścienia wewnętrznego wykonanego z wysokowydajnego tworzywa sztucznego iglidur A160, które jest zgodne z wymaganiami FDA i UE 10/2011. (Źródło: igus)

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
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
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 35 krajach i zatrudnia 4900 pracowników na całym świecie. W 2021 roku, firma igus osiągnęła obroty w wysokości 961 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 "ekoprowadnik", czyli recykling zużytych przewodów, 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.