

Pionowo zamiast poziomo: jak polimery do pracy w ruchu czynią rolnictwo zrównoważonym

Bezsmarowe trybopolimery zapewniają niezawodne działanie pionowych systemów rolniczych

Według Organizacji Narodów Zjednoczonych, do roku 2050, populacja świata wzrośnie nawet do 9,7 miliarda. W szczególności wzrośnie populacja miast. Obiecującą i ekonomiczną alternatywą dla konwencjonalnych metod produkcji żywności dla rosnącej liczby mieszkańców miast jest rolnictwo pionowe. Produkty firmy igus już odgrywają ważną rolę w ekonomicznym i niezawodnym działaniu pionowych farm.

7,7 miliarda żyjących obecnie na ziemi ludzi i stale rosnąca populacja, stawia coraz to nowe wyzwania w produkcji żywności. Biorąc pod uwagę postępującą urbanizację (ponad połowa światowej populacji mieszka już w miastach i regionach metropolitalnych), stwierdzić można, że konwencjonalne rolnictwo staje się możliwe tylko w ograniczonym zakresie, ponieważ gruntów rolnych jest coraz mniej. W związku z tym żywność dla obszarów miejskich jest transportowana z odległych regionów. Istnieje jednak rozwiązanie zapewniające tak zwane rolnictwo pionowe. Różne poziomy w zamkniętych budynkach są wykorzystywane do produkcji żywności. Cel: zmniejszenie kosztów produkcji, transportu i wynikającej z tego emisji CO₂. Jednocześnie, pionowy układ produkcji idealnie wykorzystuje małe przestrzenie na obszarach miejskich, aby uzyskać możliwie największy plon z małej powierzchni.

Wysokowydajne polimery pokazują swoje zalety

Maszyny stosowane w rolnictwie pionowym działają w bardzo wrażliwym środowisku. Polimerowe komponenty firmy igus są idealne do stosowania w tego rodzaju systemach do produkcji żywności. Zapewniają bezsmarową pracę, oraz bezproblemową eksploatację w pionowej farmie. Ze względu na bezsmarowość, zgodność z wymogami FDA i najwyższe standardy higieny, rośliny, warzywa i owoce nie są zanieczyszczone. Ponadto, trybopolimery są

odporne na korozję i nie wymagają konserwacji, a także są odporne na brud, kurz i glebę. Istnieje również duży potencjał w koncepcji autonomicznie działających, w pełni zautomatyzowanych farm pionowych. Systemy Ekonomicznej Automatykacji umożliwiają sadzenie w pionie, zbiór lub pakowanie przez cały rok, a także szybki zwrot z inwestycji.

Rolnictwo pionowe nie jest już marzeniem o przyszłości

Living Greens Farm jest przykładem dobrze prosperujących farm pionowych. Ideą amerykańskiej firmy jest przekształcenie pustych drapaczy chmur w pionowo ustawione farmy. Te techniki uprawy wymagają specjalnych maszyn do dostarczania składników odżywczych i nawadniania roślin. Opatentowany system trawersów wyposażony w e-prowadniki igus przenosi wzbogaconą wodę bezpośrednio do korzeni rośliny. W pustym magazynie w Minneapolis w ten sposób wykorzystuje się około 4000 metrów kwadratowych powierzchni, aby uzyskać taką samą ilość żywności wyprodukowanej z ponad 40 hektarów tradycyjnego rolnictwa. Intelligent Growth Solutions (IGS) wykorzystują także igus motion plastics do automatyzacji w rolnictwie pionowym. Jednym z celów firmy jest uczynienie rolnictwa pionowego bardziej ekonomicznym poprzez poprawę wydajności, jakości i spójności oraz drastyczne zmniejszenie kosztów energii elektrycznej oraz pracy. Układy IGS ustawione pionowo muszą być niezawodne przy niskim współczynniku tarcia oraz łatwe w utrzymaniu. Systemy przewodnic liniowych drylin firmy igus spełniają wszystkie wymagania i zapewniają bezproblemową pracę systemu. Rok po montażu bezsmarowych komponentów podczas inspekcji nie można było wykryć zauważalnego zużycia panewki łożyska.

Podpis pod ilustracją:

**Obraz PM6819-1**

Rolnictwo pionowe jest uważane za obiecującą alternatywę dla konwencjonalnego rolnictwa na obszarach metropolitalnych. Polimerowe komponenty firmy igus pomagają skrócić czas przestoju instalacji. (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

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 4150 pracowników na całym świecie. W 2019 roku firma igus wygenerowała obroty rzędu 764 milionów Euro. igus ma największe w swojej branży laboratoria badań i fabryki, dzięki czemu może w bardzo krótkim czasie zaoferować klientom innowacyjne oraz dostosowane do ich potrzeb produkty i rozwiązania

PRESS CONTACT in igus GmbH:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or -7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

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", "robotlink", „xirodur” oraz "xiros" są zastrzeżonymi znakami towarowymi w Niemczech oraz innych krajach.