# Nowoczesna zbroja dla zmagających się z ciężarami

data aktualizacji: 2026.06.24



**Setki powtarzalnych skłonów to codzienność fachowców serwisujących ogumienie. Niedobór wykwalifikowanych pracowników, zmiany demograficzne oraz rosnąca liczba schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego zwiększają zapotrzebowanie na rozwiązania wspierające pracę fizyczną. Egzoszkielety to od teraz nowa propozycja firmy Würth Polska.**

Egzoszkielety są coraz częściej wykorzystywane w przemyśle, budownictwie, logistyce i innych branżach wymagających intensywnej pracy fizycznej. Już dziś widać, że rozwój tego typu systemów wspomagających może odegrać istotną rolę w przyszłości rynku pracy. Postępująca automatyzacja paradoksalnie stawia człowieka w centrum uwagi, podkreślając znaczenie jego zdrowia i efektywności. Pracodawcy coraz częściej poszukują rozwiązań, które wspierają pracowników w wykonywaniu codziennych obowiązków, ograniczając ryzyko przeciążeń, urazów oraz długoterminowych problemów zdrowotnych.
- Egzoszkielety zewnętrzne, określane mianem „ubieralnych robotów”, zyskują na popularności jako realne narzędzie wsparcia. Przykładem dynamicznego rozwoju tego segmentu na polskim rynku jest współpraca liderów technologii narzędziowej i medycznej. Wprowadzony przez nas model Ottobock IX Back Air pokazuje, że technologia, która do niedawna kojarzyła się z filmami science-fiction, staje się codziennym narzędziem pracy inżynierów, magazynierów czy monterów. - tłumaczy Ewa Paprocka, Product Manager Würth Polska.

**Nowy standard pracy fizycznej**

Zastosowanie nowoczesnych egzoszkieletów wykracza daleko poza jedną, wąską specjalizację, znajdując uznanie wszędzie tam, gdzie pełna automatyzacja za pomocą robotów stacjonarnych jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona. W logistyce i magazynowaniu, gdzie pracownik wykonuje setki powtarzalnych skłonów podczas jednej zmiany, technologia ta wspomaga ciągłe podnoszenie ciężkich opon i felg z poziomu gruntu oraz sprawny załadunek i rozładunek transportów.
- Wdrażając model Ottobock IX Back Air do naszej oferty, kierowaliśmy się przede wszystkim pragmatyzmem rynkowym i realnymi potrzebami przedsiębiorstw. Pracownicy fizyczni w Polsce każdego dnia podnoszą łącznie tysiące ton towarów, co generuje ogromne koszty zdrowotne. Egzoszkielet z linii Ottobock waży niespełna trzy kilogramy, nie wymaga zewnętrznego zasilania i można go założyć w kilkanaście sekund, a korzyść dla kręgosłupa jest natychmiastowa. Dla nowoczesnego menedżera inwestycja w takie rozwiązanie to nie wydatek, ale twarda kalkulacja biznesowa - mniej zwolnień lekarskich, większa wydajność i silny argument w rekrutacji nowych pracowników - podkreśla Ewa Paprocka.

**Pasywne systemy wsparcia**

Pasywne systemy wsparcia, w przeciwieństwie do swoich aktywnych, zasilanych bateryjnie odpowiedników, charakteryzują się prostą konstrukcją, bezawaryjnością oraz brakiem konieczności regularnego ładowania.
- W naszej ofercie wyróżnia się dwa główne rodzaje egzoszkieletów - te wspierające kończyny górne oraz te odciążające plecy i kręgosłup. Przykładem pierwszej grupy jest model IX Shoulder Air Ottobock, przeznaczony do prac wykonywanych na wysokości barków i ponad głową, takich jak montaż instalacji, prace serwisowe czy zadania produkcyjne. System wspomaga unoszenie i utrzymywanie ramion, zmniejszając obciążenie mięśni barków i szyi. Z kolei model IX Back Air został zaprojektowany z myślą o pracownikach wykonujących częste podnoszenie i przenoszenie ciężarów. Egzoszkielet odciąża odcinek lędźwiowy kręgosłupa podczas schylania się i podnoszenia ładunków, jednocześnie zachowując dużą swobodę ruchów - dodaje Ewa Paprocka.

Fot. Würth Polska

Źródło: