

Robot w mleczarni

Maszyna odciąża pracowników monieckiej spółdzielni

Mirostaw Konkel
m.konkel@pb.pl ☎ 22-333-98-55

Dźwigać 25-kilogramowe worki przez osiem godzin dziennie? Dla robota to pestka.

Worki z proszkiem serwatkowym trzeba układać niezwykle precyzyjnie, tak by powstały stos był stabilny podczas transportu. Jest to praca nie tylko ciężka i monotonna, ale także stosunkowo wolna. Chyba że wykonuje ją robot, np. Kawasaki ZD 130S, na którego zakup zdecydowała się Moniecka Spółdzielnia Mleczarska (MSM) w Mońkach — firma, która zakwalifikowała się do publikowanego przez „Puls Biznesu” rankingu małych i średnich firm — „Gazeta Biznesu”.

— Robot trafił do naszej mleczarni z kilku powodów. Zajmuje na hali znacznie mniej miejsca niż kilka urządzeń i personel, które zastąpił. Jest bardziej niezawodny i dokładny, może wykonywać kilka zadań jednocześnie, zapewnia też większą czystość i higienę produkcji spożywczej. Co również ważne, zastosowanie ZD 130S kształtuje wizerunek monieckiego zakładu jako firmy dynamicznej i nowoczesnej — wylicza

Krzysztof Doliński, dyrektor handlowy MSM.

Mniej znaczy więcej

Zarządowi przedsiębiorstwa chodziło również o odciążenie zatrudnionych i poprawę komfortu pracy. Kiedyś linię obsługiwały trzy osoby, obecnie wystarczy jeden fachowiec nadzorujący pakowanie i załadunek palet. Zmniejszenie zatrudnienia idzie w parze ze zwiększeniem wydajności o 100 proc., według szacunków spółdzielni.

— Dzięki robotowi nie muszę już przenosić na jednej zmianie ponad 15 ton, czyli 620 worków z serwatką. Teraz do moich obowiązków należy odpowiednie zaprogramowanie urządzenia i czuwanie nad tym, by jego praca przebiegała prawidłowo. Skończyły się też uciążliwe bóle mięśni i pleców. Zakup automatu to z pewnością dobra inwestycja — mówi Łukasz Szklarzewski, operator maszyny.

Zdaniem tego fachowca, ZD 130S jest bardzo prosty w obsłudze — programowanie urządzenia zajmuje zaledwie kilka chwil.

— Automat komunikuje się z pakowaczką proszku i owijką, a cały proces wizualizowany jest na stanowiskach operatorskich. Wydajność maszyny dostosowana jest do mocy przetwórczej linii produkcyjnej — wyjaśnia Łukasz Szklarzewski.



► **Jak to działa:** Robot Kawasaki stanowi integralną część linii pakująco-paletyzującej proszek serwatkowy w 25-kilogramowe worki. Dzięki maszynie zwiększyliśmy wydajność i odciążyliśmy pracowników — tłumaczy Krzysztof Doliński, dyrektor handlowy Monieckiej Spółdzielni Mleczarskiej w Mońkach. [FOT. PM]

Na krajowym rynku dostępne są roboty przemysłowe różnych marek, np. Kawasaki, Fanuc czy ABB. O wyborze automatu japońskiego producenta zdecydowały zarówno jego parametry techniczne, jak i kompetencje

firm integratorskich. Maszynę dostarczył Astor, dystrybutor sprzętu i oprogramowania do automatyzacji i informatyzacji produkcji. Ta firma również jest laureatką rankingu „Gazeta Biznesu”. Natomiast stanowisko zrobo-

tyzowane zaprojektowała i wykonała braniewska spółka — ARA Przedsiębiorstwo Automatyki Przemysłowej.

— O przedstawieniu ofert poprosiliśmy pięć firm. Przy wyborze kierowaliśmy się takimi kryteriami, jak ce-

na, dostępność, technologia, zakres obsługi gwarancyjnej i serwisowej. Warunki zaproponowane przez firmę ARA były naszym zdaniem najlepsze — wskazuje Krzysztof Doliński.

Łączny koszt zakupu i podłączenia do linii produkcyjnej robota Kawasaki ZD 130S wyniósł 517 tys. zł. Cena katalogowa samej maszyny to 182 tys. zł. Dyrektor Doliński nie ma wątpliwości, że inwestycja się opłaciła. Bo oznacza lepsze wykorzystanie zasobów — urządzenia te zwiększają wydajność kosztownych linii produkcyjnych poprzez zachowanie ściśle określonych i szybkich ruchów, które pozwala ograniczyć czas przestojów maszyn.

— Inna korzyść to zwiększenie ergonomii i bezpieczeństwa pracowników — roboty minimalizują liczbę wypadków spowodowanych powtarzaniem tych samych czynności oraz kontaktem z niebezpiecznymi maszynami. Dzięki powtarzalności, przewidywalności i lepszej kontroli nad spójnością procesu wpływają także korzystnie na jakość wyrobów i zmniejszenie ilości odpadów — tłumaczy dyrektor handlowy mleczarni w Mońkach.

Na wąskie gardła

Jak informuje Stefan Życzkowski, prezes spółki Astor,

roboty Kawasaki znajdują zastosowanie w małych zakładach, na pojedynczych stanowiskach, np. zrobotyzowanego spawania lub paletyzacji. Używane są też w średniej wielkości fabrykach, na liniach produkcyjnych, m.in. do obsługi maszyn lub manipulacji wytwarzanym towarem. Wykorzystuje się je również do pełnego zautomatyzowania linii produkujących samochody. Co więcej, kilkaset takich urządzeń jednocześnie może współdziałać przy spawaniu statków.

— Co roku w naszym kraju sprzedaje się 200-300 robotów, które są instalowane i uruchamiane przez polskie firmy integratorskie. Drugie tyle przyjeżdża wraz z liniami produkcyjnymi bezpośrednio z zagranicy — szacuje prezes Życzkowski.

To — według niego — nie są imponujące liczby, zwłaszcza na tle Niemiec. Nasi zachodni sąsiedzi sprzedają od 8 do 10 tys. robotów rocznie, co czyni ich zdecydowanym liderem we wprowadzaniu robotyzacji w Europie.

Szef Astora jest jednak optymistą. Rodzime przedsiębiorstwa — twierdzi — już dostrzegły, że w wielu przypadkach roboty mogą poprawić efektywność zakładów likwidując tzw. wąskie gardła.

WSPARCIE UNIWERSALNE

► Roboty Kawasaki są wszechstronne, co oznacza, że — zależnie od zainstalowanego oprogramowania oraz rodzaju chwytaka lub innej końcówki — mogą np. przenosić ciężary, spawać, giąć blachę, malować, kleić, szlifować czy obsługiwać inne maszyny.