

CUSTOMER SUCCESS STORY

Z myślą o przyszłości: automatyzacja widzenia maszynowego w branży nauk przyrodniczych

AJ Vaccines

Kopenhaga,
Dania



100-procentowa
dokładność zliczania
fiolek



Zgodność z
przepisami



Skalowalność w
zakresie cyfryzacji



Kliknij tutaj, aby uzyskać więcej informacji na temat firmy AJ Vaccines

Najważniejsze korzyści

1

100-procentowa skuteczność zliczania fiolek zapewnia wiarygodną kontrolę jakości.

2

Zautomatyzowane uzgadnianie danych zwiększa przejrzystość produkcji.

3

Nie trzeba ponosić kosztów wymiany linii produkcyjnej – wystarczy modernizacja.

4

System pozwala uzyskać zgodność z zasadami i wytycznymi GxP dla branży nauk przyrodniczych.

5

Obsługa skalowalnych, scyfryzowanych procesów produkcyjnych zapewnia zgodność z przyszłymi wymaganiami.

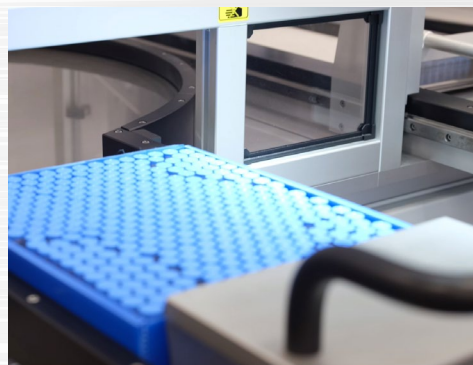
Podsumowanie

Przedsiębiorstwo AJ Vaccines przetestowało opracowany wspólnie z firmą OMRON system automatyzacji zliczania fiolek przy użyciu zaawansowanej technologii widzenia maszynowego. Rozwiązanie to zwiększa integralność danych, maksymalizuje skuteczność kontroli jakości i ułatwia osiągnięcie zgodności z przepisami, a jednocześnie eliminuje konieczność wprowadzania znaczących zmian na linii produkcyjnej.

Testy potwierdziły 100-procentową skuteczność nowego systemu i łatwość jego obsługi. System jest też w pełni zgodny ze standardami obowiązującymi w branży nauk przyrodniczych i pozwala firmie AJ Vaccines wykonać kolejny krok w kierunku skalowalnej i opłacalnej cyfryzacji procesów produkcyjnych, aby zwiększyć efektywność i przejrzystość produkcji szczepionek.



Jako innowacyjna firma chcemy być liderem w dziedzinie technologii. Jednym ze sposobów realizacji tego celu jest testowanie innowacyjnych rozwiązań, które mogą jeszcze bardziej podnieść nasze wyśrubowane standardy



Z myślą o przyszłości: automatyzacja widzenia maszynowego w branży nauk przyrodniczych

Firma AJ Vaccines wdraża prototypowy system zliczania fiolek z użyciem technologii widzenia maszynowego

Firma OMRON opracowała i wdrożyła testowy system automatycznego zliczania fiolek dla przedsiębiorstwa AJ Vaccines, który jeszcze bardziej zwiększa integralność danych w produkcji szczepionek.

Przedsiębiorstwo AJ Vaccines opracowuje i produkuje szczepionki, jak również rozwiązania diagnostyczne i terapeutyczne, w ścisłej współpracy z organizacjami WHO i UNICEF. Powstało w 2017 r. po przejęciu działu szczepionek od laboratorium Statens Serum Institut, które od ponad 100 lat wytwarzało szczepionki. Siedziba i główne zakłady produkcyjne mieszczą się w Kopenhadze, gdzie powstają szczepionki na choroby takie, jak błonica, tężec, krztusiec, gruźlica i polio.

Dla przedsiębiorstwa AJ Vaccines niezwykle ważna jest integralność danych. Proces uzgadniania danych, czyli porównywania i weryfikowania zestawów danych z wielu źródeł, pomaga w promowaniu przejrzystości i zarządzaniu łańcuchem dostaw. Jest też kluczowym elementem produkcji farmaceutyków, niezbędnym do zapewnienia zgodności z przepisami.

Między innymi dlatego firmy OMRON i AJ Vaccines wspólnie opracowały i przetestowały system widzenia maszynowego dla istniejącej linii produkcyjnej – rozwiązanie automatyzujące zliczanie fiolek w zakładzie produkcyjnym firmy AJ Vaccines i ułatwiające uzgadnianie danych dotyczących liczby fiolek z innymi danymi w systemie.

„Jako innowacyjna firma chcemy być liderem w dziedzinie technologii. Jednym ze sposobów realizacji tego celu jest testowanie innowacyjnych rozwiązań, które mogą jeszcze bardziej podnieść nasze wyśrubowane standardy” – mówi przedstawiciel przedsiębiorstwa AJ Vaccines.

„Udzielanie pomocy przedsiębiorstwom takim jak AJ Vaccines, odgrywającym istotną rolę w ochronie zdrowia całej ludzkości, idealnie wpisuje się w dążenia firmy OMRON na rzecz poprawy jakości życia i budowania lepszego społeczeństwa. Firmie AJ Vaccines zależało na zwiększeniu efektywności i niezawodności produkcji szczepionek ratujących życie. Trudno wyobrazić sobie lepsze zastosowanie dla naszych technologii” – powiedział Sam Tilley z firmy OMRON, regionalny dyrektor naczelny na kraje nordyckie i bałtyckie.

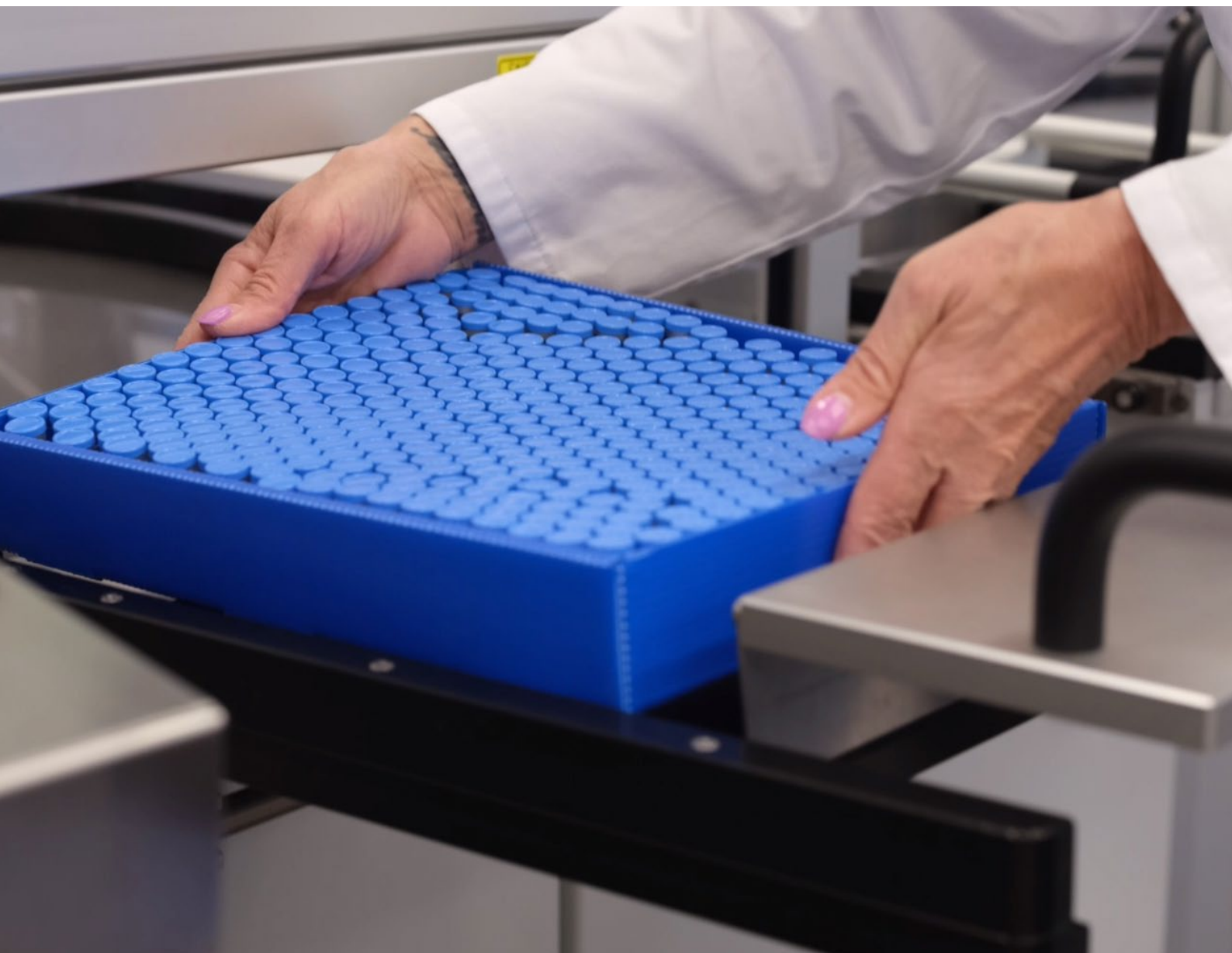
100-procentowa skuteczność

Na jednej z istniejących linii produkcyjnych przedsiębiorstwa AJ Vaccines zamontowano system widzenia maszynowego firmy OMRON, który testowano przez miesiąc w celu uzyskania niezbędnej ilości danych. System składał się ze sterownika OMRON FH 5552, kamery o rozdzielczości jednego megapiksela i czterech źródeł światła.

Jak działa system? Operator umieszcza pudełko z fiolkami na wlocie maszyny, a kamera wykonuje zdjęcia przy czterech różnych stopniach oświetlenia fotostereoskopowego, co pozwala uzyskać lepszy obrys każdej fiołki. System zlicza wszystkie zidentyfikowane fiołki i wyświetla je w interfejsie HMI z wykorzystaniem dobrze udokumentowanych procesów. Ułatwia to obsługę linii i upraszcza weryfikację.

Testy i późniejsza kontrola jakości w zakładzie przedsiębiorstwa AJ Vaccines potwierdziły imponującą skuteczność systemu – 100-procentową dokładność zliczania fiolek.

Wyniki testów okazały się bardzo obiecujące. Przedsiębiorstwo AJ Vaccines jest bardzo zadowolone ze współpracy z firmą OMRON i już teraz myśli o kolejnych projektach z dziedziny widzenia maszynowego.



Sposób na zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych w środowisku produkcyjnym

Sterownik FH 5552 firmy OMRON pozwala uzyskać zgodność z zasadami oraz wytycznymi GxP i spełnia obecne przepisy i normy dotyczące branży nauk przyrodniczych. Umożliwia też urzeczywistnienie ambicji przedsiębiorstwa AJ Vaccines – scyfryzowania procesów produkcyjnych w opłacalny sposób i z zapewnieniem skalowalności.

„Na całym świecie firmy z branży nauk przyrodniczych i farmaceutycznej myślą o tym, jak zwiększyć efektywność i zmaksymalizować przejrzystość danych bez uszczerbku na jakości. Testy przeprowadzone w przedsiębiorstwie AJ Vaccines dowodzą, że możliwe jest opracowanie stosunkowo niedrogich rozwiązań w zakresie modernizacji linii produkcyjnych w celu zwiększenia wykorzystania technologii cyfrowych w procesach produkcyjnych” – podsumowuje Sam Tilley.



Informacje o firmie AJ Vaccines

Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę <https://ajvaccines.com/>.



Informacje dotyczące firmy OMRON Corporation

OMRON Corporation to czołowa firma z branży automatyzacji, której główne kompetencje skupiają się na technologii „Sensing & Control + Think”. OMRON prowadzi działalność w wielu obszarach, takich jak automatyka przemysłowa, opieka zdrowotna, systemy infrastruktury społecznej oraz rozwiązania z zakresu urządzeń i modułów. Założona w 1933 roku firma OMRON zatrudnia około 28 000 pracowników na całym świecie, którzy pracują nad dostarczeniem produktów i świadczeniem usług w ponad 130 krajach, przyczyniając się do tworzenia lepszego społeczeństwa. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://industrial.omron.eu>