

CUSTOMER SUCCESS STORY

Gewappnet für die Zukunft: Automatisierte Bildverarbeitung stärkt Pharmaindustrie und Biowissenschaften

AJ Vaccines

Kopenhagen,
Dänemark



100 % genaue
Fläschchenzählung



Verlässliche Einhaltung
gesetzlicher Vorschriften



Skalierbare
Digitalisierung



Click here for more information on AJ Vaccines

Zentrale Vorteile

1

100 % genaue Fläschchenzählung für eine verbesserte Qualitätskontrolle

2

Automatisierter Datenabgleich erhöht die Produktionstransparenz

3

Nachrüstoption vermeidet teure Ersatzinvestitionen in die Produktionslinie

4

GxP-konformes System erfüllt strenge Branchenstandards

5

Skalierbare, digitalisierte Produktionsprozesse für mehr Zukunftssicherheit

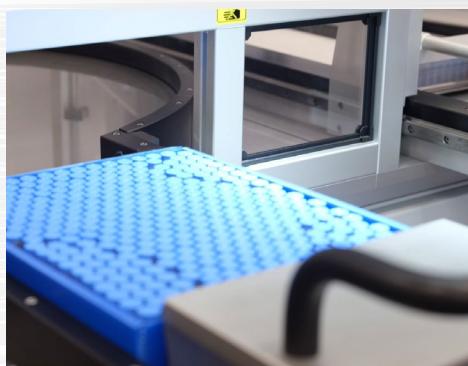
Auf einen Blick

AJ Vaccines hat gemeinsam mit OMRON und mithilfe fortschrittlicher Bildverarbeitungstechnologie einen erfolgreichen Proof of Concept zur automatisierten Fläschchenzählung von Impfdosen umgesetzt. Die Lösung verbessert den Datenabgleich, stärkt die Qualitätskontrolle und unterstützt die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, ohne dass dabei größere Anpassungen an der bestehenden Produktionslinie vonnöten sind.

Mit einer Erfolgsquote von 100 Prozent in der Testphase hat das System seine Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit eindrucksvoll unter Beweis gestellt. Es erfüllt sämtliche Standards der Biowissenschaften. AJ Vaccines kann die Fertigung so skalierbarer und kosteneffizienter digitalisieren. Dies ist ein wichtiger Schritt zu mehr Effizienz, Transparenz und Zukunftssicherheit in der Impfstoffproduktion.



Als innovatives und zukunftsorientiertes Unternehmen möchten wir an der Spitze der technologischen Entwicklung stehen, indem wir neue, innovative Lösungen ausprobieren, die unsere hohen Qualitätsstandards noch weiter verbessern können.



Gewappnet für die Zukunft: Automatisierte Bildverarbeitung stärkt Pharmaindustrie und Biowissenschaften

AJ Vaccines implementiert Prototyp für effiziente und bildbasierte Zählung von Impfflächchen.

Um den Datenabgleich in der Impfstoffproduktion von AJ Vaccines noch effizienter zu gestalten, hat OMRON einen erfolgreichen Proof of Concept zur automatisierten Fläschchenzählung realisiert.

AJ Vaccines ist ein dänisches Pharmaunternehmen mit Sitz in Kopenhagen, das sich auf die Entwicklung, Produktion und weltweite Lieferung von Impfstoffen, Diagnostika und therapeutischen Lösungen spezialisiert hat. Das Unternehmen verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Herstellung lebenswichtiger Impfstoffe zum Schutz vor Infektionskrankheiten und beliefert sowohl internationale Gesundheitsorganisationen als auch nationale Impfprogramme. AJ Vaccines arbeitet eng mit der WHO und UNICEF zusammen. Das Unternehmen wurde 2017 nach der Übernahme der Impfstoffsparte des [Statens Serum Instituts](#) gegründet und setzt so eine über 100-jährige Tradition in der Impfstoffherstellung fort. In seiner Hauptproduktionsstätte in Kopenhagen stellt AJ Vaccines Impfstoffe gegen Krankheiten wie Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Tuberkulose und Polio her.

Für die Entscheider und auch Kunden von AJ Vaccines ist ein verlässlicher Datenabgleich essenziell. Hierbei geht es um den Vergleich und die Überprüfung von Datensätzen aus mehreren Quellen, was die Transparenz und das Lieferkettenmanagement fördern soll. Zugleich ist Datenabgleich ein zentraler Arbeitsschritt in der pharmazeutischen Fertigung, um die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu gewährleisten.

Einer der Hauptgründe für die Zusammenarbeit zwischen OMRON und AJ Vaccines war die Entwicklung und Implementierung eines Proof of Concept (PoC) für eine Vision-Add-on-Lösung an einer bestehenden Fertigungsline. Zentrales Ziel war es, das manuelle Zählen von Fläschchen in der Produktion zu automatisieren und so den Datenabgleich mit anderen Systemdaten zu erleichtern.

„Als innovatives und zukunftsorientiertes Unternehmen möchten wir an der Spitze der technologischen Entwicklung stehen, indem wir neue, innovative Lösungen ausprobieren, die unsere hohen Qualitätsstandards noch weiter verbessern können“, kommentiert ein Sprecher von AJ Vaccines. „Die Unterstützung eines Unternehmens wie AJ Vaccines, das eine so wichtige Rolle für die globale Gesundheit spielt, passt perfekt zur Kernaufgabe von OMRON, das Leben zu verbessern und zu einer besseren Gesellschaft beizutragen. Gibt es eine sinnvollere Anwendung für unsere Technologie als die effizientere und zuverlässigere Herstellung lebensrettender Impfstoffe?“, fragt Sam Tilley, Regional General Manager für die skandinavischen und baltischen Staaten bei OMRON.

100 Prozent Erfolgsquote

Die Bildverarbeitungslösung von OMRON wurde erfolgreich in eine bestehende Fertigungsline von AJ Vaccines integriert und über einen Zeitraum von einem Monat getestet, um eine ausreichende Datenbasis zu schaffen. Die Prüfzelle besteht aus einem OMRON FH-5552 Controller, einer hochauflösenden Megapixel-Kamera sowie vier Lichtleisten.

Der Prozess ist einfach und effizient: Der Bediener stellt eine Box mit Fläschchen auf den Einlauf der Maschine. Anschließend erfasst die Kamera mithilfe photometrischer Stereobeleuchtung (vier Aufnahmen mit unterschiedlichen Lichtwinkeln) präzise die Konturen jedes einzelnen Fläschchens. Das System zählt die erkannten Fläschchen mithilfe bewährter Tools und

zeigt die Ergebnisse direkt mittels HMI (Human-Machine Interface) an. Das vereinfacht die Bedienung und unterstützt die Validierung.

Und das mit großem Erfolg. Basierend auf der ersten Testphase ergab die anschließende Qualitätskontrolle von AJ Vaccine eine hundertprozentige Erfolgsquote bei der Zählung der Fläschchen.

AJ Vaccines ist mit diesem von OMRON entwickelten Proof of Concept (PoC) sehr zufrieden. Die Testergebnisse sind vielversprechend, und das Unternehmen plant, weitere Möglichkeiten in diesem Bereich zu erkunden.



Digitale Prozesse in Biowissenschaften und Pharma gezielt vorantreiben

Der **FH 5552 Controller** von OMRON ist GxP-konform und entspricht den aktuellen Vorschriften und Standards für Biowissenschaften. Er unterstützt das Ziel von AJ Vaccines, Produktionsprozesse kosteneffizient und skalierbar zu digitalisieren.

„Weltweit suchen Unternehmen aus Life Sciences, Pharma und anderen Branchen nach Möglichkeiten, effizienter und datentransparenter zu werden, ohne dabei Kompromisse bei der Qualität einzugehen. Der Proof of Concept bei AJ Vaccines zeigt, dass es tatsächlich möglich ist, kosteneffiziente Nachrüstlösungen zu entwickeln, die den Weg für digitalisierte Produktionsprozesse ebnen“, fasst Tilley zusammen.



Über AJ Vaccines

Weitere Informationen unter: <https://ajvaccines.com>



Über OMRON Corporation

Die OMRON Corporation ist ein führendes Automatisierungsunternehmen mit einem Fokus auf Sensing & Control + Think-Technologie.

OMRON ist in zahlreichen Branchen und Geschäftsbereichen tätig, darunter Industrieautomatisierung, Gesundheitswesen, soziale Systeme, Geräte- und Modullösungen. OMRON wurde 1933 gegründet und beschäftigt weltweit rund 28.000 Mitarbeiter, die in mehr als 130 Ländern Produkte und Dienstleistungen anbieten und so zur Schaffung einer besseren Gesellschaft beitragen.

Weitere Informationen unter: <https://industrial.omron.de/de/home>