

AVionics – von Big Data zu Smart Data

Aus den Prozessen von heute entstehen die Lösungen von morgen

Nachdem viele Unternehmen die Implementierung der Serialisierung abgeschlossen haben und somit den EU-Vorschriften zu gefälschten Arzneimitteln (EU Falsified Medicines Directive) gefolgt sind, ist es nun an der Zeit, die getätigte Investition zu nutzen. Die Daten, welche bei der Serialisierung erhoben werden, sind auszuwerten und zu optimieren. Durch die in Unternehmen geforderten Softwaresysteme, welche die Automatisierung von Produktionslinien steuern, wurden neue Wege in der Datengewinnung und -verwaltung eröffnet. Dank der Expertise von Antares Vision in der Umsetzung von Lösungen entwickelte das italienische Unternehmen innovative Wege zur Erfassung und Verarbeitung von Daten, um so den Mehrwert für jedes einzelne Unternehmen zu generieren.

AVionics, ein neues Software-Dashboard und das erste seiner Art, wurde

bereits bei der letzten Achema-Ausstellung offiziell vorgestellt und als eines der relevantesten Themen im Jahr 2019 angesehen (Abb. 1). Dieses Software-Tool öffnet die Tür zu vielen neuen Möglichkeiten.

Optimierung der Gesamtanlageneffektivität mit AVionics von Antares Vision

Bei der Serialisierung werden beachtlich viele Daten in Echtzeit auf jeder Ebene generiert. Dadurch kann die Smart Data Management Software von AVionics die durch Track & Trace gewonnenen Informationen – z. B. von Kameras, Druckern, ERP-Systemen, Sensoren, Steuerungen usw. – in Echtzeit sammeln und diese Daten anschließend analysieren und überwachen. Demnach können Daten für die Business-Intelligence-Analyse ausgewertet und kontrolliert werden – wie etwa den aktuellen Stand, momentane und kumulierte Geschwindigkeit, die

Gesamteffizienz der Geräte, die Kamerateistung oder den prozentualen Fortschritt der Charge. Die Informationen der Anlagenleistung über die Effizienzsteigerung bis hin zur erweiterten Marketinganwendung können genutzt werden, um so zum einen den Endverbraucher zu erreichen und zum anderen die Daten zur Verbesserung der Gesamtanlageneffektivität zu nutzen. Von der einzelnen Maschine über die Anlage bis zur gesamten Firma – all diese Informationen sind eine Goldmine!

Die Optimierung der Gesamtanlageneffektivität (OEE) bei der Herstellung von pharmazeutischen Produkten wird gerade in der heutigen schnelllebigen Zeit immer wichtiger für Unternehmen. Nicht nur der Konkurrenzdruck, stetig neuere Produkte zu entwickeln, sondern auch die Herausforderung, diese möglichst kostengünstig mit geringem Zeitaufwand herzustellen, ist fundamental. Mithilfe von AVionics (Abb. 2) wird aus Big Data Smart Data; diese Daten dienen da-



Abbildung 1: Antares Vision AVionics Dashboard (Quelle aller Abbildungen: Antares Vision).

Zur Verwendung mit freundlicher Genehmigung des Verlags / For use with permission of the publisher

zu, eben diesen Anforderungen zu begegnen.

Die einzige allumfassende Lösung auf dem Markt

Doch wie können die OEE-Informationen mithilfe von AVionics genutzt werden, um das Unternehmen effizienter zu organisieren?

Der italienische Serialisierungsspezialist hat durch die Entwicklung von AVionics ermöglicht, dass die enormen Datenmengen dank neuer Algorithmen, welche sich ständig weiterentwickeln, mittels Machine Learning in intelligente Daten umgewandelt werden. Daraus können wichtige Leistungsindikatoren (wie die Gesamteffektivität der Ausrüstung) abgeleitet werden. Die OEE ist der Goldstandard für die Messung der Leistung, mit dem ein strategischer Einblick in die Verbesserung der Prozesse gewonnen werden kann. Außerdem sorgt die neue Software für eine höhere Transparenz der Produktion sowie der kompletten Logistik.

Diagramme, Zeitpläne und Berichte werden in einem modernen, webbasierten Dashboard angezeigt. Dies kann vollständig vom Benutzer angepasst werden, sodass der Status aller wichtigen Produktionslinien in einer einzigen Ansicht erscheinen. Zusätzlich können Datenexportfunktionen eingerichtet werden, um die intelligenten Daten von AVionics in andere Business-Intelligence-Tools zu integrieren. Auch vorbeugende Wartungspläne – basierend auf den Anforderungen und Spezifikationen des eigenen Unternehmens – können durch die Analyse der Produktions-Historie erstellt werden.

AVionics lässt sich vollständig und ohne großen Aufwand in die hauseigene Antares-Vision-Tracking-System-Plattform integrieren. Hinzu kommt aber auch, dass diese Software mit Automatisierungssystemen von Drittanbietern problemlos als Zusatzmodell installiert werden kann, da dies keine Auswirkung auf die Validierung und auf die Leistungsfähigkeit bestehender Systeme zur Folge hat.



Abbildung 2: AVionics – Smart Data.

Ganzheitliche Lösung für Industrie 4.0

AVionics bietet den Pharmaherstellern eine vorzügliche Zustandskontroll-Software als Basis für Industrie 4.0, um so die Produktionsplanung im vernetzten Sinne besser auszunutzen, zu planen und zu optimieren.

Somit verschafft die Gesamtheit der Leistungsdaten von jeder Linie ein Bild der aktuellen Situation. Dadurch ermöglicht die Software den Werksleitern, sich einen Überblick von der gesamten Situation zu verschaffen und somit angemessen und rechtzeitig zu handeln. Hier können auf einen Blick die wichtigsten Fragen analysiert werden: Ist die Maschine startbereit? Läuft die Anlage? Warum wurde die Linie angehalten?

Sobald AVionics die Nachricht generiert hat, werden alle Funktionen aktiviert, um schnellere Entscheidungen zur Lösung des Problems zu erhalten. Folglich kann maximale Flexibilität gewährleistet werden: Denn das Management, das Wartungspersonal, die Bediener und andere Funktionen können für ihren jeweiligen Interessenbereich spezifische Belege für Probleme in Prozessen oder Produktionsanlagen bekommen.

Smart Data Management ist das Schlagwort zur Optimierung der Produktion von pharmazeutischen Produkten und somit zur Steigerung des Ertrags. Dadurch hat die entwickelte Soft-

ware von Antares Vision enormes Potenzial. Der Vorteil ist nicht nur, dass effizienter gearbeitet werden kann, sondern auch kleinste Abweichungen sofort erkannt und korrigiert werden können.

Verhelfen Sie Ihren Investitionen zum Durchbruch mit AVionics

Der erste Schritt war die Umsetzung der Serialisierung mit all ihren Regulierungen. Um den gesetzlich vorgeschriebenen Investitionen zu einem ROI zu verhelfen, ist es an der Zeit, diese nun so zu nutzen, dass Produktion und Lagerwesen besser kontrolliert und optimiert werden. Smart Data Management hilft Unternehmen bei der Verbesserung des Produktionsbetriebs. Durch den Wechsel von Big Data zu Smart Data werden die Leitungen und Geräte so gesteuert, dass die bestmögliche Leistung erzielt wird. AVionics ist die Antwort auf die Herausforderung von Effizienz und Produktivität der Linie – bis hin zur maximalen Leistungsauslastung.

Durch AVionics haben Sie die Effizienz Ihrer Ausrüstung unter Kontrolle!

Weitere Informationen:

Antares Vision Germany
Schwanheimer Str. 132
64625 Bensheim
e-mail: info@antaresvision.com
www.antaresvision.com