

SUCCESS STORY

ALLES AUF DIGITAL

Excella optimiert Reinraumproduktion mit moderner HMI-Technologie von Systemec & Solutions



ALLES AUF DIGITAL

Excella optimiert Reinraumproduktion mit moderner HMI-Technologie von Systec & Solutions

Excella steht für höchste Qualitätsstandards in der Produktion – unabhängig davon, ob es sich um Chargen von 100 Gramm oder 20 Tonnen handelt. Dabei erfolgen sämtliche Prozesse streng nach den Vorgaben der GMP-Richtlinien. Um die Produktionssicherheit weiter zu erhöhen, wurden am Standort Feucht 24 MODI-Displays als Reinraum-Hardware installiert und die neue Software LSR.signage von Systec & Solutions implementiert.

Die Modernisierung der Reinraumausstattung war aus zwei wesentlichen Gründen notwendig. Einerseits wurde bislang eine eigens entwickelte Software verwendet, die jedoch manuelle Dateneingaben erforderte – ein zeitintensiver und fehleranfälliger Prozess. Andererseits ermöglichten Anpassungen im bestehenden MES-System nun den Zugriff auf Livedaten zu Räumen und Maschinen, was das Optimierungspotenzial erheblich steigerte.

Auf der Suche nach einer geeigneten Lösung wandte sich Excella an Systec & Solutions, einen renommierten Hersteller für GMP-konforme Hardware-Komplettlösungen inklusive zertifizierter Software. Das Unternehmen hatte sich bereits mit seinen mobilen TROLLEY-Lösungen im High-Containment-Bereich der Fertigarzneimittelproduktion bewährt.

Einfache Montage mit Easy Click Magnetic Mount System

Bei der Wahl der Hardware legte man sich auch schnell fest.

„Die MODI-Displays von Systec & Solutions erwiesen sich als beste Lösung für den nachträglichen Einbau“

erklärt Dennis Wild, Projektmanager Digitalisierung bei Excella. Die Montage der HMI-Systeme erfolgt flächenbündig mit dem einfach anzuwendenden Easy Click Magnetic Mount System.

Dabei wird ein Einbaurahmen mit einer Einbauwanne einmal fest in der Wand installiert und mit einem Anschlusskabel verbunden. Wird in diese Konstruktion das MODI-Element eingesetzt, wird es durch Magnete automatisch in der richtigen Position fixiert. Abschließend werden nur noch die Fugen mit Silikon versiegelt.

Das Prinzip ist genauso bewährt bei der Instandhaltung, denn für eine Wartung können die MODI-Elemente aus dem Einbaurahmen, einfach abgenommen werden, nachdem das Silikon zuvor entfernt wurde – und anschließend genau so einfach wieder angebracht und versiegelt werden.

In der Produktion in Feucht sind nun insgesamt 24 MODI 110 – IIoT HMI Raumdisplays – im Einsatz.



MODI 110 – IIoT HMI Raumdisplay

Diese zeigen in Echtzeit Livedaten von Maschinen und Räumen aus dem MES sowie raumbezogene Informationen aus der Gebäudeleittechnik (GLT) auf einem einzigen Bildschirm – eine nahtlose Integration beider Systeme.

„Dabei überzeugen die Displays auch mit ihrer professionellen Gesamtoptik“

betont Dennis Wild. Aber sie sind eben auch speziell für die Arbeit im GMP-Umfeld konzipiert. Die IP65-geschützten Touchscreens aus Glas können problemlos mit Reinraumhandschuhen bedient werden und sind auch widerstandsfähig gegen Lösungsmittel. „Das ist besonders in der API-Produktion wichtig“, stellt Dennis Wild klar.

Digitalisierung und Automatisierung mit neuer Software

Excella geht gerade hinsichtlich der High Containment Bereiche in der Fertigarzneimittel- und API-Produktion noch einen Schritt weiter Richtung Sicherheit und exakter Dokumentation durch Digitalisierung und Automatisierung. Dafür wurde die neue Softwarelösung LSR.signage von Systemec & Solutions zur Darstellung der Daten und Verwaltung der Displays implementiert.

Diese Software ist für papierlose Produktion und automatisierte Produktionsprozesse konzipiert. Die Datenanzeige erfolgt damit in Echtzeit auf webbasierten Dashboards, was potenzielle Fehlerquellen eliminiert. Die Daten aus dem MES werden zusammen mit Sicherheitsdaten automatisch auf den Raumdisplays angezeigt, dazu auch Umgebungsdaten aus der Haustechnik, wie Temperatur, Feuchtigkeit und Schleusen-Differenzdruck. Abweichungen werden farblich hervorgehoben. Damit können die Mitarbeiter in der Produktion zum Beispiel schnell auf eine Temperaturabweichung im Raum reagieren. Mit der Automatisierung des Prozesses kann auch eine Validierung der angezeigten Daten erfolgen.



MODI 110 mit Livedaten-Übertragung

In die Software ist auch das Logo des CDMO-Unternehmens eingebunden, was zum einen für eine noch höhere Akzeptanz bei den Anwendern führt. Zum anderen trägt es auch zur Vertrauensbildung bei externen Partnern wie Kunden und Auditoren bei.

Um sicherzustellen, dass alle entsprechenden GMP-Richtlinien erfüllt sind, wurde schließlich eine Installationsqualifizierung durchgeführt. Hierzu wurden in diesem Projekt IQ-Templates zur Installation von LSR.signage erstellt mit denen die Installation durchgeführt wurde. Ebenso wurden Templates für die Qualifizierung der Displays und der darauf angezeigten Daten angefertigt. Damit konnte das komplette System von den Quelldaten bis hin zur Anzeige am Raum validiert werden.

Die Investition in MODI Displays und die Software LSR.signage war ein voller Erfolg für Excella. Die Produktionsmitarbeiter wurden entlastet, die angezeigten Daten sind immer aktuell und der professionelle Eindruck, den die Displays in der Produktion vermitteln, darf auch nicht unterschätzt werden.

„Die Implementierung von LSR.signage war recht einfach und Systemec & Solutions konnte uns mit viel Erfahrung [...] unterstützen. Auch das Lizenzmodell für die Software ist durchaus fair, sodass wir diesen Schritt gut gehen können“

sagt Dennis Wild. Für die Reinräume bei Excella hat er mit Systemec & Solutions seinen Partner gefunden.

Haben wir Ihre Interesse geweckt?

Wenn Sie Fragen haben oder das Thema vertiefen möchten, können Sie sich gerne an uns wenden. Unser Team hilft Ihnen gerne weiter und stellt Ihnen zusätzliche Informationen zur Verfügung, die Sie benötigen.



PATRICK KÜHLE

T: +49 721 66351143
E: pak@systemec-solutions.com
W: systemec-solutions.com

Systemec & Solutions GmbH
Wilhelm-Schickard-Straße 9
76131 Karlsruhe
Germany