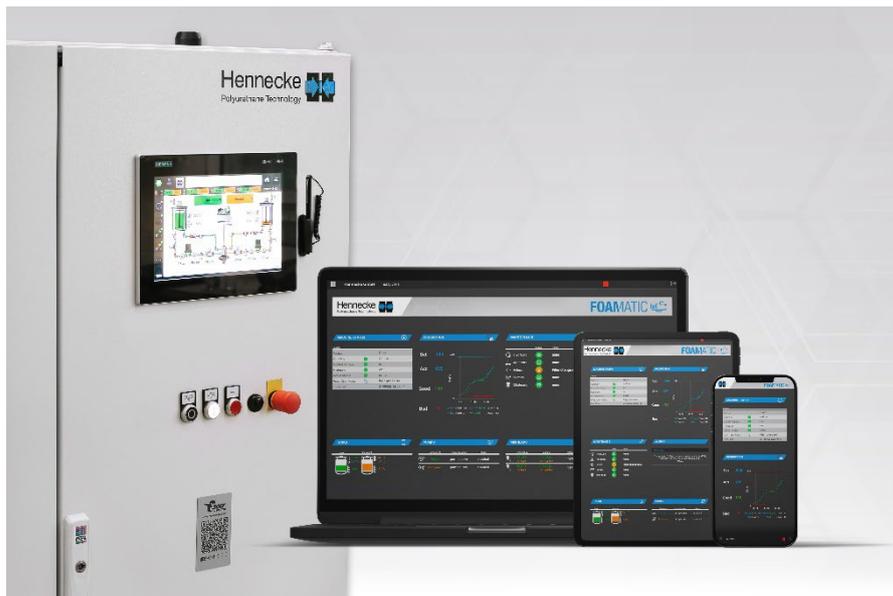


Hennecke geht mit Hochdruck online Next Generation Metering Machines mit IoT- Anbindung

Henneckes neue Steuerungssoftware FOAMATIC nutzt alle Möglichkeiten der Digitalisierung und verbindet die Hochdruck-Dosiermaschinen der nächsten Generation mit dem Internet of Things (IoT), um Produktionsprozesse zu optimieren. Unter der Bezeichnung FOAMATIC-IoT bietet Hennecke Anwendern ab sofort weitreichende Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung.



Konnektivität auf dem nächsten Level: Die FOAMATIC integriert WLAN- und IoT-Anbindung

Immer mehr technische Geräte sind mit dem Internet verbunden: Wer hat nicht schon einmal die Wäsche in der Waschmaschine vergessen oder die Kühlschranktür nicht richtig geschlossen? Moderne Geräte melden Betriebszustände per Push-Meldung und sorgen so dafür, dass der Haushalt durch Digitalisierung effektiver wird und beispielsweise wertvolle Energie einspart. Dies sind Beispiele für die Unterstützung, die das Internet of Things im Alltag bringen kann. Die Digitalisierung und Vernetzung von Geräten im Spezialmaschinenbau ist daher umso wichtiger und bietet dort zahlreiche

neue Möglichkeiten: von der Datenanalyse über die Produktionsoptimierung bis hin zur vorausschauenden Wartung. IoT sorgt für die intelligente Verbindung zwischen Mensch, Maschine und industriellen Prozessen, indem es produktions- und prozessrelevante Daten sammelt, speichert und analysiert. Es bietet dem Anwender transparente Einblicke in bisher ungenutzte Informationsmengen, die er sich zunutze machen kann, um die Produktion flexibler, effizienter und individueller zu gestalten. In der Praxis des Produktionsalltags bietet dies – ebenso wie die oben genannten Beispiele – ganz praktische Vorteile. Ausgewählte Dosiermaschinen der Next-Gen-Baureihe von Hennecke können beispielsweise eine Push-Meldung senden, wenn der Tagesbehälter nachgefüllt oder ein Bauteil demnächst ausgetauscht werden muss.

„IoT-ready“ dank FOAMATIC

Um den aktuellen Anforderungen gerecht zu werden und die Maschinensteuerung zukunftssicher zu gestalten, hat Hennecke die Steuerungssoftware FOAMATIC für seine Next-Generation-Dosiermaschinen von Grund auf neu entwickelt. Die FOAMATIC besteht aus HMI (Human Machine Interface), also der Benutzerschnittstelle und der speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS). Mit dem Ausstattungsfeature FOAMATIC-IoT wurden zusätzlich auch die Voraussetzungen für wichtige Neuerungen wie WLAN-Konnektivität und IoT-Anbindung integriert, um nicht nur die Bedienung zu erleichtern, sondern auch eine erweiterte digitale Datenspeicherung und -auswertung zu ermöglichen. Das Beste dabei ist, dass die hard- und softwarewareseitige IoT-Integration zur Information und Auswertung relevanter Maschinendaten für das Funktionsspektrum der FOAMATIC-IoT bei ausgewählten Dosiermaschinen bereits serienmäßig integriert ist. Somit können Kunden auch zu einem späteren Zeitpunkt jederzeit entscheiden, ob sie die Vorteile der digitalen Welt nutzen möchten.

Einfache Bedienung über grafische Oberfläche

Das HMI besticht durch sein modernes, grafisches Design und die intuitive Bedienung. Der Anwender hat alle relevanten Daten stets im Blick, ein durchdachtes 3-Click-Menü führt ihn, wie der Name bereits vermuten lässt, mit drei Klicks schnell in jedes gewünschte Detailmenü. Darüber hinaus lässt sich die Dosiermaschine nicht nur über das integrierte 12-Zoll-Display steuern, sondern über WLAN auch mit anderen Geräten vernetzen. So kann

die Bedienung auch über ein Smartphone oder Tablet erfolgen, oder die Daten werden auf einem großen Monitor mit Netzwerkanbindung visualisiert. Bei der Steuerung wurde besonderer Wert auf die Einbindung des Hennecke Blue Intelligence Systems zur effizienteren Nutzung von Rohstoffen und Energie gelegt. Dazu gehören zahlreiche intelligente Funktionen wie Stand-By-Timer, eine innovative Pumpensteuerung, Vorlaufzeiten, Temperatursteuerung und vieles mehr, mit dem die jeweiligen Einstellungen optimal an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden können.

IoT-Daten bieten ungeahnte Informationstiefe

Einen großen Vorteil bietet die große Informationsmenge und -tiefe, da zahlreiche Produktionsdaten der Sensorik der Hochdruck-Dosiermaschinen gesammelt und sicher auf einer Cloud-Plattform gespeichert werden können. Durch die Speicherlösung können nicht nur wie bisher die Informationen zu den letzten 100 Schüssen abgerufen werden, sondern Daten über den gesamten Produktionszeitraum, was ein viel genaueres Bild über Produktion und Produkte, Maschinenverfügbarkeit und Prozesse, Energie- und Materialverbrauch sowie Wartung und Instandhaltung ermöglicht. Weitere Unterstützung bieten die Sofortbenachrichtigungen mit denen die Maschine dem Bediener per Push-Nachricht spezifische Betriebszustände mitteilen kann. „Die Speicherung in der Cloud macht die gesamte Produktion transparenter und zuverlässiger. Zudem lassen sich alle Daten unabhängig von Zeit und Ort abrufen und analysieren. So kann sich der Produktionsleiter jederzeit über das Dashboard einen Überblick über die Maschinen verschaffen und hat damit Zugriff sowohl auf die Live-Daten der aktuellen Produktion als auch auf alle bisherigen Produktionsdaten“, berichtet Alexander Peters, Director Engineering & Development bei Hennecke und verantwortlich für die Entwicklung der Software. Dies ist ein enormer Vorteil, nicht nur für Unternehmen mit mehreren Produktionsstandorten. Zudem ist das System zukunftsfähig und für den späteren Einsatz von KI und maschinellem Lernen vorbereitet.

Alle Informationen jederzeit und überall verfügbar

Das IoT-Dashboard, also die Benutzeroberfläche, zeigt alle aktuellen und historischen Produktionsdaten an und macht sie vergleichbar und analysierbar. Dazu gehören beispielsweise Rohstoffverbrauch,

Energieverbrauch, Tankfüllstände, Wartungsintervalle oder Gut- und Schlechteilezähler sowie etwaige Störmeldungen. So lassen sich Produktionsprozesse überwachen, optimieren und effizienter gestalten. Alle Prozessdaten werden kontinuierlich in die Cloud übertragen und können über verschiedene Filter selektiert und zusammengestellt werden. So lässt sich zuverlässiger planen, etwa wenn die Daten anzeigen, dass Filter gereinigt oder ausgetauscht werden müssen. Das trägt dazu bei, Maschinenstillstände zu reduzieren und das Ersatzteilmanagement zu optimieren. „Ein großer Vorteil ist, dass alle Daten miteinander verknüpft und in Beziehung gesetzt werden können. Dies ist ein wichtiger Schritt in Richtung Predictive Maintenance“, so Jens Winiarz, Senior Director Sales Metering & Composites.

Datensicherheit hat oberste Priorität

Die Hennecke Cloud Services wurden unter Berücksichtigung höchster Sicherheitsstandards für die sensiblen Nutzerdaten entwickelt. Als Partner wurde ein führendes deutsches Unternehmen gewonnen, auf dessen zertifizierter und bewährter Infrastruktur die Plattform mit einem AWS-Backbone basiert. Die Datenspeicherung erfolgt auf Basis der DSGVO, die Verarbeitung unterliegt dem Cybersecurity-Standard ISO 27001 und das Zugriffsmanagement entspricht den Anforderungen der National Institutes of Standards and Technology (NIST). „Ganz wichtig ist, dass der Kunde alleiniger Eigentümer und Nutzer der Daten ist“, bekräftigt Alexander Peters. „Über das sichere Cloud-System hat er jederzeit über die Netzwerkanbindung alleinigen Zugriff auf seine Daten, niemand sonst kann sie sehen oder abrufen.“

Kostenloser Testzugang für Anwender der HIGHLINE MK2 und TOPLINE MK2

Alle Hochdruck-Dosiermaschinen der neuen Generation ab der HIGHLINE MK2-Plattform sind für die Verwendung von FOAMATIC-IoT vorbereitet. Die Nutzung ist für den Kunden denkbar einfach. Zur Markteinführung der neuen IoT-Welt hält Hennecke ein besonderes Angebot bereit: Für einen Zeitraum von sechs Monaten können Kunden das IoT-Angebot völlig kostenlos selbst testen und erhalten uneingeschränkten Zugriff auf alle aktuell zur Verfügung

stehenden IoT-Funktionen. „Darüber hinaus bauen wir das Angebot kontinuierlich aus und entwickeln weitere Anwendungen und neue Pakete, zum Beispiel im Bereich Predictive Maintenance oder ESG“, berichtet Christian Zahn, der bei Hennecke für den Customer Value Service verantwortlich ist.

Kurzum: Die FOAMATIC bietet dem Anwender neben einer neuen intuitiven Maschinensteuerung mit WLAN-Integration zahlreiche neue Funktionen und eine innovative IoT-Anbindung. Die neue Maschinengeneration ist fit für Industrie 4.0. und bietet bisher nicht dagewesene Optimierungsmöglichkeiten. Durch die kontinuierliche Datenerfassung und Speicherung auf der sicheren Cloud-Plattform ergeben sich neue Einblicke in die Produktionsprozesse und damit zahlreiche Anaysemöglichkeiten. Das verbessert nicht nur die Produktionsqualität, sondern ermöglicht gleichzeitig Einsparungen beim Rohstoff- und Energieverbrauch – ein großer Vorteil für alle Hennecke Kunden.

Weitere Informationen und Pressekontakt

Director Marketing & Communication

Torsten Spiller

Telefon +49 2241 339 394
E-Mail torsten.spiller@hennecke.com

Hennecke GmbH

Birlinghovener Straße 30
53757 Sankt Augustin

Telefon +49 2241 339 0
Telefax +49 2241 339 204
E-Mail info@hennecke.com

www.hennecke-group.com