

Kunden können eigenes Equipment ins Portal „arburgXworld“ einbinden

Neue Apps erleichtern den Spritzgieß-Alltag

Für sein Kundenportal „arburgXworld“ hat der Maschinenhersteller Arburg auf der Fakuma 2021 zahlreiche neue digitale Features für Spritzgießanwendungen vorgestellt, mit denen sich die Produktionseffizienz weiter steigern lässt. Dazu zählen zum Beispiel Assistenzfunktionen der Gestic-Steuerung für die Optimierung von Zykluszeit und Energiebedarf sowie die Kundenportal-App „AnalyticsCenter“ für die Prozessanalyse.

Mittlerweile nutzen 2400 Kunden mit immerhin knapp 7000 Usern das Kundenportal „arburgXworld“, das in 18 Sprachen zur Verfügung steht. Ganz neu und einmalig im Spritzgießbereich ist die Funktion „Customer Upload“ in der App „MachineCenter“. Mit diesem Premium-Service können Anwender nun ihre horizontale und vertikale Wertschöpfungs-

ketten und Verlinkungen ablegen, etwa um wichtige Informationen und Dashboards zu integrieren. Zudem können zentral zu jedem Equipment Notizen abgelegt werden, um die Kommunikation in der Produktion zu vereinfachen.

Das Analyse-Tool „AnalyticsCenter“ ist unter anderem für die Dokumentation von Werkzeugabmusterungen, Versu-

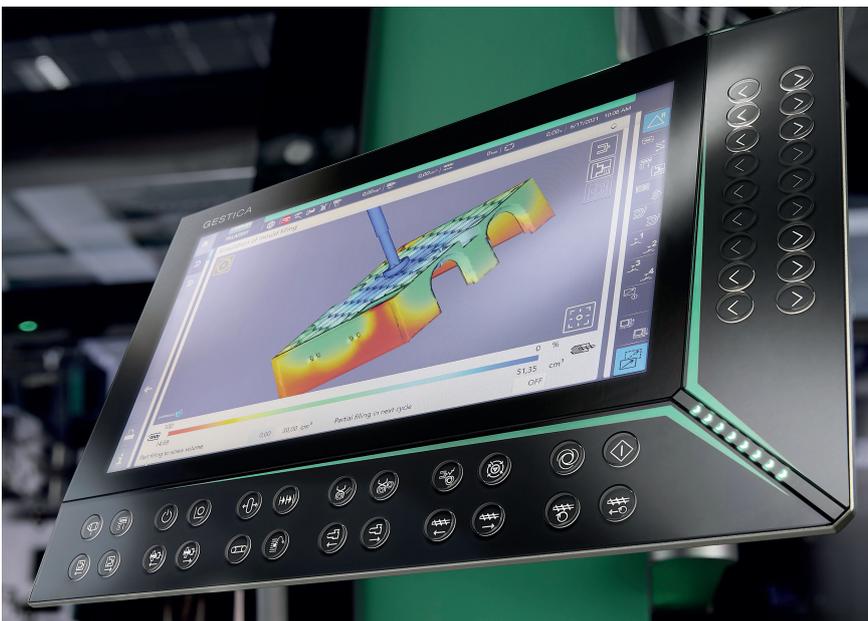
zahlen – wahlweise online oder mobil. Seit der Fakuma 2021 gibt es auch ein Tutorial hierzu.

Assistenz- und Regelfunktionen bieten Mehrwert

Der Fokus bei der Weiterentwicklung der Gestic-Steuerung liegt auf zusätzlichen smarten Assistenten und adaptiven Regelungskonzepten, die Mehrwerte schaffen. User der arburgXworld (aXw) haben nun zusätzlich die Möglichkeit, die 4.0-Assistenzpakete über das Kundenportal oder direkt in der Steuerung freizuschalten und für 182 Tage kostenlos zu testen.

Auf der Fakuma 2021 wurden zwei neue Assistenzfunktionen vorgestellt: Mit dem „aXw Control CycleAssist“ kennt die Steuerung den programmierten Zyklusablauf. Sie stellt die aktuellen Zeiten jedes Zyklusschritts den zuvor definierten Referenzwerten grafisch gegenüber. Per Klick können unproduktive Zeitannteile angezeigt und so die Zykluszeit verkürzt werden. Damit wird eine hohe Produktivität sozusagen programmierbar. Der „aXw Control EnergyAssist“ kennt den geplanten Produktionsstart und auch das Ende. Damit lässt sich das gleichmäßige und kontrollierte Aufheizen oder Abschalten von Zylindermodul und Werkzeug automatisch und energiesparend steuern.

Die beiden neuen Assistenten ergänzen zwei Funktionen, die bereits im Vorjahr vorgestellt wurden: Der „aXw Control FillAssist“ erstellt über den Import von STL-Daten online eine Füllstu-



Der Umfang der Gestic-Steuerung wurde um neue Assistenzfunktionen und Features erweitert. © Arburg

fungskette selbst abbilden und auch Arburg-fremdes Equipment wie zum Beispiel Prüfstationen, Temperiergeräte, Spritzgießmaschinen anderer Hersteller oder Inventar ganz individuell einbinden. Zu jedem Equipment lassen sich eigene

chens und Spritzgießprozessen ausgelegt. Ein übersichtliches Dashboard zeigt über Charts und Trenddiagramme die Produktionsdaten der über ein IIoT-Gateway vernetzten Maschinen an und gibt einen schnellen Überblick zu wichtigen Kenn-

Mit dem „aXw Control Energy-Assist“ lässt sich das kontrollierte Aufheizen oder Abschalten von Zylindermodul und Werkzeug energiesparend steuern.

© Arburg



die und übernimmt die errechneten Spritzparameter direkt. Mithilfe des „aXw Control MeltAssist“ erkennt die Gestic das eingebaute Zylindermodul über einen Chip und nutzt diese Daten, um Parameter wie die Auslastung der Plastifizierung und Verweilzeiten automatisch zu berechnen. Zudem werden die Laufleistung und Belastung der Plastifizierung gespeichert. Das ermöglicht eine leistungsabhängige Wartung und einen effizienten Service.

Ebenfalls neu entwickelt wurde der „Arburg FlowPilot“, der einen werkzeugnahen Wasserverteiler mit einer Temperatur- und Durchflussregelung kombiniert. Störgrößen wie zunehmend verstopfte Filter, Ablagerungen in Kühlkanälen oder abgeknickte Leitungen lassen sich so zuverlässig erkennen. Die sogenannten „Pilots“ der Gestic-Steuerung helfen, eine reibungslose, hoch autonome und überwachte Produktion einfach umzusetzen. So sorgt der bereits bewährte „aXw Control ScrewPilot“ über die

Lageregelung der Schnecke für einen stabilen Füllvorgang. Und der „aXw Control PressurePilot“ macht mit seiner biologisch optimierten Druckregelung die Formfüllung konstanter und verbessert die Balancierung. Gratbildungen und Unterfüllungen werden so vermieden.

Schnittstelle für die Einbindung externer Systeme

An mehreren Exponaten, unter anderem aus Medizintechnik und Biokunststoffverarbeitung, konnten sich die Messebesucher praxisnah über den Mehrwert solcher Assistenzfunktionen informieren. Eine Anlage zur Herstellung von jeweils vier Mund-Nasen-Masken aus LSR demonstrierte daneben, wie sich die LSR-Dosieranlage über eine OPC-UA-Schnittstelle (Euromap 82.3) in die Maschinensteuerung integrieren lässt, um dort zentral Einstellungen vorzunehmen, die Dosierparameter abzurufen und den Datensatz abzuspeichern. Er passt somit

immer 1 : 1 zum Werkzeug. Relevante Eingabeparameter wie Materialdruck, Farb- und Additiv-Einstellungen sowie Restlaufzeiten werden transparent und einfach kommuniziert. Für eine hundertprozentige Rückverfolgbarkeit sorgt zudem das Scada-System Arburg Turnkey Control Module (ATCM), das die Prozessdaten und Ergebnisse der Qualitätsprüfung sammelt und zusammenführt. ■

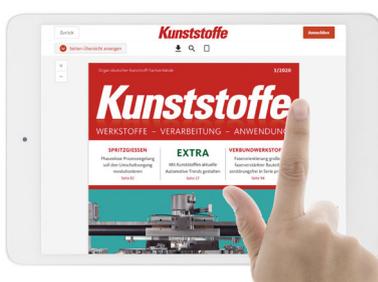
Info

Autor

Benjamin Franz ist Gruppenleiter Digital Solutions bei der Arburg GmbH + Co KG, Loßburg.

Digitalversion

Ein PDF des Artikels finden Sie unter www.kunststoffe.de/onlinearchiv



Kunststoffe

Auch als **E-Paper** erhältlich:

www.kunststoffe.de/epaper

