

PRESSEMITTEILUNG

Produkt

Für effizientere Prozesse: KHS entwickelt digitales Regelungssystem zur PET-Flaschenproduktion

- Unit Mold Control für KHS-Serie InnoPET Blomax erhältlich
- Automatische Steuerung und Anpassung einzelner Streckblasstationen
- Verbesserte Flaschenqualität und -stabilität bei hohem Recyclinganteil

Hamburg, 18. Oktober 2019 – Selbst bei der fortschrittlichsten Maschine kann es im Streckblasprozess Unterschiede in der Materialverteilung der PET-Flasche geben. Das hat Auswirkungen auf Flaschenqualität und Produktionseffizienz. Um diese Parameter zu optimieren, hat KHS in Kooperation mit dem US-amerikanischen Unternehmen Agr International Inc. (Agr) die Unit Mold Control entwickelt. Mit diesem digitalen und automatisierten Prozessregelungssystem, das mit der KHS-Steuerung verbunden ist, werden die jeweiligen Blasstationen für die Serie InnoPET Blomax nun einzeln reguliert und so mögliche Qualitätsschwankungen im Streckblasprozess minimiert. Dadurch lässt sich eine höhere Flaschenstabilität bei gleichzeitig verringertem Preformgewicht realisieren. Insbesondere bei Behältern mit hohem Anteil von recyceltem PET war dies bisher eine Herausforderung.

Bei einer Streckblasmaschine können die eingesetzten Blasventile unterschiedlich verschleifen. So verändern sich die damit geblasenen Flaschen stationsgebunden über die Lebensdauer der Streckblasmaschine. Das kann im Produktionsprozess zu Abweichungen bei Materialverteilung und damit zu variierenden Dicken der Flaschenwand

führen. Bisher konnten Parameter nicht für die einzelnen Stationen, sondern lediglich für die gesamte Maschine angepasst werden. Mit dem neuen digitalen Regelungssystem Unit Mold Control optimieren Hersteller ihren Blasformprozess durch individuelle Einstellungen für jede Station. „Das ermöglicht eine präzisere Regelung der Materialverteilung pro Station und minimiert so Variationen bei der Wandstärke von Form zu Form um mehr als 30 Prozent“, erklärt Frank Haesendonckx, Head of Technology bei KHS Corpoplast.

Unit Mold Control passt Einstellungen vollautomatisch an

Die Inspektionstechnik der Unit Mold Control misst dafür kontinuierlich die Materialverteilung jeder Flasche und passt die Einstellungen für die Optimierung vollautomatisch an. „Mit dem System werden Abweichungen der einzelnen Formstation identifiziert. So werden unter Verwendung eines Algorithmus die Variabilität ohne Eingriff durch den Bediener reduziert und mögliche Fehleinstellungen vermieden“, sagt Haesendonckx. Darüber hinaus liefern die erfassten Daten der einzelnen Formstationen wertvolle Informationen für die zustandsorientierte Wartung von beispielsweise Ventilen, Recksystemen oder Formträgern.

Vor allem im Hinblick auf den wachsenden Recyclinganteil in PET-Flaschen bietet Unit Mold Control weitere Vorteile. „Die Prozessgenauigkeit stößt bei diesen Behältern an ihre Grenzen“, erklärt Haesendonckx. „Da die Materialqualität beim Einsatz von recyceltem PET schwankt, wird die Flasche bei abnehmendem Preformgewicht immer instabiler oder Hersteller müssen schwerere Preforms einsetzen, um die Stabilität sicherzustellen.“ Mit dem neuen System könne man Gewichtsreduzierung und Flaschenstabilität in Einklang bringen, so Haesendonckx. „Die Unit Mold Control gleicht Abweichungen effektiv aus, indem sie bei der Wandstärkenmessung unerwünschte Materialverschiebungen entdeckt und automatisch gegensteuert.“

Auch beim Kooperationspartner Agr ist man von der gemeinsamen Neuentwicklung überzeugt. „Unser Engagement für den globalen Getränkemarkt besteht darin, innovative Prozessregelungslösungen für die Produktionshalle zur Verfügung zu stellen“, sagt Robert Cowden, Chief Operating Officer von Agr. „Wir helfen dabei, Prozesse stetig zu optimieren und die Effizienz der Produktionslinie und die Produktivität zu verbessern, indem wir ungeplante Ausfallzeiten, den Arbeitsaufwand je produzierter Behälter und die Energiekosten reduzieren.“

Unit Mold Control ist als Option für die KHS-Streckblasmaschinen InnoPET Blomax Serien IV und V erhältlich und bereits mehrfach im Markt erfolgreich etabliert. Darüber hinaus ist die neue Lösung – die Schutzrechte dafür liegen bei KHS und Agr – auch in Bestandsanlagen nachrüstbar.

Weitere Informationen unter: www.khs.com/presse

Newsletter abonnieren unter:

<http://www.khs.com/presse/publikationen/newsletter.html>

Bilderdownload und Bildunterzeilen

(Quelle: KHS Gruppe)

Downloadlink: <http://pressefotos.sputnik-agentur.de/album/c68d5u>

Bildunterzeilen zur Mitteilung

KHS InnoPET Blomax: KHS hat in Kooperation mit dem US-amerikanischen Unternehmen Agr International Inc. die Unit Mold Control entwickelt. Mit diesem digitalen und automatisierten Prozesssteuerungssystem werden die jeweiligen Blasformen der KHS Serie InnoPET Blomax einzeln reguliert.

Erfolgreich etabliert: Unit Mold Control ist als Option für die KHS-Streckblasmaschinen InnoPET Blomax Serien IV und V erhältlich und bereits mehrfach im Markt erfolgreich etabliert.

Unit Mold Control: Die Inspektionstechnik der KHS Unit Mold Control misst kontinuierlich die Materialverteilung jeder Flasche und passt die Einstellungen für die Optimierung vollautomatisch an.

Bessere Flaschenstabilität: Die neue Technologie minimiert mögliche Qualitätsschwankungen im Streckblasprozess. Dadurch lässt sich eine höhere Flaschenstabilität bei gleichzeitig verringertem Preformgewicht realisieren.

Robert Cowden: „Wir helfen, Prozesse stetig zu optimieren und die Effizienz der Produktionslinie und die Produktivität zu verbessern, indem wir ungeplante Ausfallzeiten, den Arbeitsaufwand je produzierter Behälter und die Energiekosten reduzieren“, sagt Robert Cowden, Chief Operating Officer von Agr.

Frank Haesendonckx: „Mit dem neuen System kann man Gewichtsreduzierung und Flaschenstabilität in Einklang bringen. Die Unit Mold Control gleicht Abweichungen effektiv aus, indem sie bei der Wandstärkenmessung unerwünschte Materialverschiebungen entdeckt und automatisch gegensteuert“, erklärt Frank Haesendonckx, Head of Technology bei KHS Corpoplast.

Über Agr International Inc.

Agr International Inc. (Agr) ist ein weltweit führender Anbieter von Prozessautomatisierungsanlagen. Das Unternehmen ist im Bereich Verpackungen tätig. Ziel ist es, deren Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit zu verbessern. Agr bietet ein umfassendes Portfolio, das auf die Anforderungen des Qualitätsmanagements zugeschnitten ist. Agr-Produkte überwachen und steuern die Produktion von Behältern automatisch.

Über die KHS GmbH

Die KHS GmbH ist einer der führenden Hersteller in den Bereichen der Abfüll- und Verpackungsanlagen für die Getränke-, Food- und Non-Food-Industrie. Zu der Unternehmensgruppe zählen neben der Muttergesellschaft noch die KHS Corpoplast GmbH, sowie zahlreiche Tochtergesellschaften im Ausland mit Standorten in Ahmedabad (Indien), Sarasota und Waukesha (USA), Zinacantepec (Mexiko), São Paulo (Brasilien) und Suzhou (China). Am Stammsitz in Dortmund sowie in ihren weiteren Werken in Bad Kreuznach, Kleve und Worms stellt die KHS GmbH moderne Abfüll- und Verpackungsanlagen für den Hochleistungsbereich her. Die KHS Corpoplast GmbH bildet am Standort Hamburg die PET-Kompetenz. Sie entwickelt und fertigt innovative PET-Verpackungs- und Beschichtungslösungen. KHS ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der im SDAX notierten Salzgitter AG. 2018 realisierte die Gruppe mit 5.081 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 1,161 Milliarden Euro.

Kontakt für Journalisten

Sebastian Deppe
Sputnik GmbH
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hafenweg 9
48155 Münster
Tel.: +49 2 51 / 62 55 61-243
Fax: +49 2 51 / 62 55 61-19
deppe@sputnik-agentur.de
www.sputnik-agentur.de

Kontakt für Verlagsvertreter

Eileen Rossmann
Mediaberatung
mmb mediaagentur gmbh
Rotebühlplatz 23 (City Plaza)
70178 Stuttgart
Tel: +49 7 11 / 2 68 77-656
Fax: +49 711 / 2 68 77-699
eileen.rossmann@mmb-media.de
www.mmbmedia.de