

Zwei Dekore plus Funktionsintegration in einem Schuss

Fürth, 1.10.2018: Leonhard Kurz hat ein Folienvorschubgerät für die In-Mold Decoration (IMD) mit zwei unabhängig positionierbaren Folienbahnen entwickelt. Mit dem zum Patent angemeldeten Vorschubgerät IMD SI DUO können in einem Schuss zwei Kunststoffbauteile mit ungleichen Einzelbilddekoren produziert werden. Auf der Fakuma werden am Messestand von KraussMaffei auf einer vollelektrischen PX 320 Spritzgießmaschine zwei Bauteile gefertigt und mithilfe von IMD SI DUO unterschiedlich dekoriert. Gleichzeitig wird in eines der Bauteile per In-Mold Labeling (IML) ein Touchsensor der Kurz-Tochter PolyIC integriert. KraussMaffei und Kurz demonstrieren mit dieser Live-Anwendung einen bisher nicht dagewesenen Rationalisierungsgrad im IMD-Verfahren.

Ungleiche Zwillinge

In dem auf der Fakuma gezeigten Spritzprozess werden aus dem Werkzeug gleichzeitig zwei stark unterschiedlich dekorierte Kunststoffteile ausgestoßen. Eines der Bauteile verfügt über ein Deadfront-Design mit geschlossener schwarzer Oberfläche im Tagdesign und hinterleuchtetem Touchbedienfeld im Nachtdesign. Das zweite Kunststoffteil zeigt ein transparentes Displayfenster mit kratzbeständigem Topcoat, das von einem grauen Design in außergewöhnlicher Betonoptik umrahmt wird. Außerdem ist in dieses Bauteil die für die Touchdisplay-Funktion benötigte Sensorelektronik rückseitig mittels Kurz-IML-Funktionsintegrationstechnik appliziert.

Sensorische Erkennung der Folienpassermarken

Zur Herstellung der beiden Einzelbilddekore ist eine passergenaue Ausrichtung im Spritzwerkzeug erforderlich. Hierzu ist IMD SI DUO mit Sensoren ausgestattet, die die Passermarken der IMD-Folien lesen. An den Außenseiten beider Folienbahnen sind jeweils zwei Sensorblöcke für die X- und Y-Richtung montiert, die eine Positioniergenauigkeit von wenigen hundertstel Millimetern in beide Richtungen ermöglichen. Die beiden parallel laufenden Folienbahnen

werden unabhängig voneinander auswurfseitig in jeweils einer Kavität des Zweifachwerkzeugs positioniert. Gleichzeitig werden durch KraussMaffei-Robotertechnik die Sensorlabels auf der Düsenseite des Werkzeugs in eine der Kavitäten eingelegt. Das Werkzeug schließt, die Spritzmasse wird eingespritzt, die beiden Dekore verbinden sich außenseitig untrennbar mit den jeweiligen Bauteilen, innenseitig wird der Sensor mit dem HMI-Display-Teil haftfest verbunden. Diesen vollautomatisierten Spritzprozess, für den Kurz die Prozess- und Werkzeugtechnik lieferte, kann man am Fakuma-Stand A7-7303 von KraussMaffei live beobachten.

□□□



Zwei Kunststoffteile mit unterschiedlichen Einzelbilddekoren, mithilfe des Kurz-Folienvorschubgeräts IMD SI DUO in einem Schuss gefertigt

(Foto: Kurz)

□□□

Zum Unternehmen: Die KURZ-Gruppe ist ein weltweit führendes Unternehmen der Heißpräge- und Beschichtungstechnologie. KURZ entwickelt und produziert auf Trägerfolien applizierte Dekorations- und Funktionsschichten für verschiedenste Einsatzgebiete: metallisierte, pigmentierte und holografische Prägefolien für Verpackungen oder Print-

produkte, Oberflächenfinishes für Elektronikgeräte oder Automobilteile, Schutz- und Dekorlacke für Möbel oder Haushaltsgeräte, Echtheits-Kennzeichen für Markenartikel, Metallic-Applikationen für Textilien und differenzierte Beschichtungen für viele weitere Anwendungen. Mit über 5.000 Mitarbeitern in 14 Werken in Europa, Asien und den USA, 24 internationalen Niederlassungen und einem weltweiten Netz an Vertretungen und Verkaufsbüros fertigt und vertreibt die KURZ-Gruppe eine umfassende Produktpalette zur Oberflächenveredelung, Dekoration, Kennzeichnung und Fälschungssicherheit, abgerundet durch ein umfangreiches Programm an Prägemaschinen und Prägwerkzeugen. Darüber hinaus investiert KURZ kontinuierlich in neue Technologien und entwickelt innovative Lösungen für die Integration von Funktionen in Oberflächen.

www.kurz.de

www.plastic-decoration.com

Pressekontakt:

Lucie Mengel

LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG

Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth

Tel.: +49 911 71 41-96 38, Fax: +49 911 71 41-96 40

E-Mail: lucie.mengel@kurz.de

www.kurz.de