

# ZEITUNG

**KUNSTSTOFF UND KAUSCHUK**

[www.K-ZEITUNG.de](http://www.K-ZEITUNG.de)

Ceresana Research analysiert globalen PVC-Markt / Asien-Pazifik

## Globaler PVC-M

Das Marktforschungsinstitut Ceresana Research erwartet für den globalen PVC-Markt im Jahr 2019 einen Umsatz von mehr als 65 Mrd. USD. Mit dem Wiederaufleben der Bauindustrie nach der weltweiten Finanzmarktkrise wird die PVC-Nachfrage weiter stark zunehmen. Die durchschnittliche Wachstumsrate der vergangenen acht Jahre von jährlich 3,3% wird in Zukunft voraussichtlich übertroffen werden. Die Marktforscher von Ceresana prognostizieren, dass der Verbrauch in den nächsten Jahren um durchschnittlich 3,9% jährlich zulegen wird.

Schon jetzt ist Asien-Pazifik

„And the Oscar g



Kompakte IML-Anlage von Martin Mechanic integriert Stanzstation sowie Robotereinsatz

## Vollautomatische Dekoration

In-mould Labeling dekoriert Kunststoffteile effektiv und variabel. Dazu wird eine Kunststoffolie elektrostatisch aufgeladen, so dass sie über das Spritzgießen mit dem Korpus zu einer anspruchsvollen Oberfläche verschmilzt. Mit einer Neuentwicklung von Martin Mechanic, Friedrich Martin GmbH & Co KG, Nagold, läuft schon das Vorbereiten dieses Produktionsvorgangs vollautomatisiert ab. Der Roboter der Anlage MSH 241260 wird über Bildverarbeitung gesteuert.

Ist die Folienrolle eingespannt, kann der Produktionsvorgang starten. Die gestaltete Folie durchläuft, von einem Elektromotor angetrieben, zunächst die Stanzstation, die bis zu 8 t Kraft entwickelt. Sie schneidet die Folienteile auf Maß zu; in diesem Fall hat sie eine Schneidefläche von

250 × 450 mm. Damit sich die Folie nicht verzieht, wird sie mithilfe einer Tänzerrolle unter Spannung gehalten.

Optische Kantensteuerung und Druckbilderkennung garantieren, dass der Ausschnitt stets mit den geforderten Maßen übereinstimmt. Der Stanzrahmen, also die überschüssige Folie, wird automatisch wieder aufgewickelt. Währenddessen schiebt der bewegliche Arbeitstisch die ausgestanzten Folienteile vorsichtig aus der Stanzstation. Der Greifer des Roboters nimmt die Zuschnitte auf und fährt mit ihnen über einen elektrostatischen Generator. Mit dem Aufladesystem, bestehend aus einem Aufladegenerator und einer auf den Anwendungsfall ausgerichteten Aufladeelektrode, wird durch die Aufbringung von Ladungsträgern das Label in der geerdeten Spritzgießform fixiert.

Andere Systeme am Markt integrieren die Aufladeelektrode direkt in das Handlingsystem, die Aufladung kann so noch direkt in der Spritzgießform erfolgen. Nach dem Einspritzen ist das Label untrennbar mit dem Spritzgussteil verbunden. Der Roboter entnimmt das fertige Teil und legt es auf das Kühlband.

Die neue Anlage ist trotz ihres mit rund 10 m<sup>2</sup> geringen Platzbedarfs über eine Schiebetür und zwei Schwenktüren gut zugänglich, wobei das CE-konforme Sicherheitskonzept eingehalten wird. Wie bei den meisten Anlagen von Martin Mechanic ist die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) das Hirn der MSH 241260, das sämtliche Signale für die komplette Abfolge der Produktion an den Roboter weitergibt. Über sie erfolgt die Rezeptverwaltung. Die SPS-Mastersteuerung der Anlage wird ebenfalls bei Martin Mechanic programmiert. Größte Herausforderung für die Programmierer war die exakte Positionierung der jeweiligen Drucke in der Stanzeinheit, was über die Bildverarbeitung gelöst wurde.

[www.martinmechanic.com](http://www.martinmechanic.com)

**Die neue MSH 241260 steuert das vollautomatische In-mould Labeling über Bildverarbeitung**

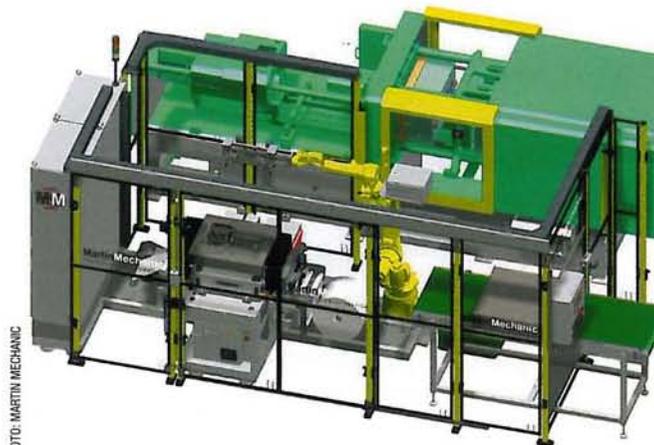


FOTO: MARTIN MECHANIC

Sichern Sie sich den WISSENS-VORSPRUNG

mit einem eigenen Abo der K-ZEITUNG

unter: 0511 8550-2639  
/der [www.K-ZEITUNG.de](http://www.K-ZEITUNG.de)

LD ET

**Wachstum bleibt in Europa weiter stabil**

Insätzlich gilt die K-Industrie in der Eurozone als stabil, führte Dr. Ingrid Vogt, Leiterin Microresearch Spezialistin für Konjunktur-Projekte bei der IKB Deutsche Industrien aus. Wenn in der derzeitigen Wirtschaftskrise die westeuropäischen „Wackelländer“ ihre Probleme in den Griff bekommen, stehe die europäische Industrie sogar deutlich besser da als die der USA, die mit hohem Haushaltsdefizit, Staatsverschuldung und strukturellen Problemen zu kämpfen haben. Für die deutsche Export-orientierte Wirtschaft erwarte die Analystin wie bisher ein erfolgreiches Wachstum.

USA KONTINUIERT 110 Projekte, aus der Schweiz 91 und aus Frankreich 53. Wenn es um Direktinvestitionen