

tische, Lautsprecherabdeckungen für PKW's) die geeigneten Elektroden zu fertigen. Mehrfache Anwendungen der gefertigten Elektroden war meistens nicht möglich oder mit Umständen verbunden. Außerdem erfordert diese Methode eine relativ hohe elektrische Spannung, die das Risiko des Funken-schlages in sich birgt. Die u.a. dar-

aus entstehende EMV-Problematik ist besonders für die in dem Produktions-prozeß eingesetzten IML- Roboter von negativer Auswirkung.

Mit geringen Spannungen ans Ziel

SIMCO, Lochem/Niederlande, ist es nun gelungen eine neue elektrostatische Methode zu realisieren, die die Nachteile der vorgenannten Methoden nicht kennt und ein Label zuverlässig mit vollem „Flächenan-druck“ und ohne Luftblasenbildung im Spritzgußform-nest fixiert. Hierbei handelt es sich um

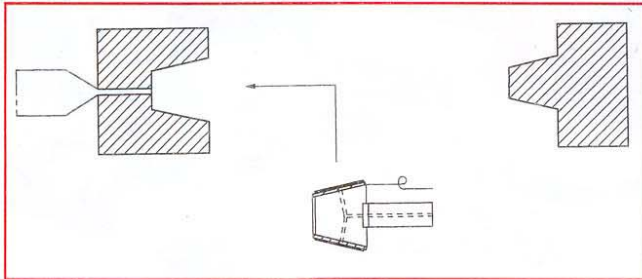


Bild 2c Der Dorn dreht sich und nimmt das Label vollständig auf

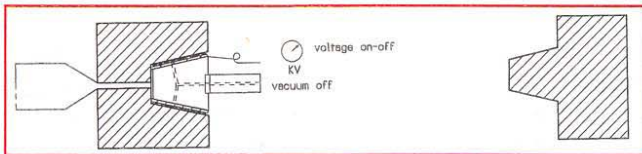


Bild 2d Der Dorn mit dem Label wird in der Spritzgußform platziert

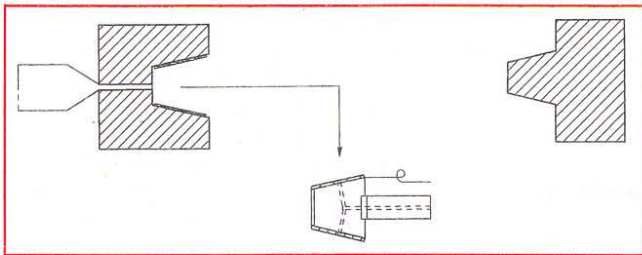


Bild 2e Das Vakuum des Dornes wird abgeschaltet, die Hochspannung auf das Schaumstoffkissen kurzzeitig zugeschaltet. Das Label „verklebt“ sich elektrostatisch mit der Oberfläche der Form und bleibt haften, der Dorn kann entfernt werden

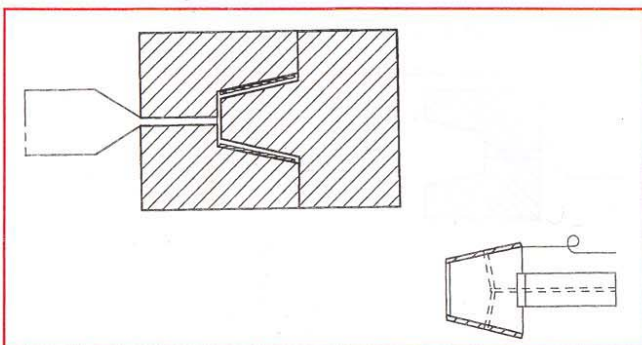


Bild 2f Das Label bleibt während des Spritzgießens absolut sicher an der Oberfläche haften, weil über das Schaumstoffkissen eine gleichmäßige elektrostatische Aufladung erreicht wurde (Werkbil-der: Simco, Lochem/Niederlande)

ein antistatisches „Kissen“, das auf dem „Dorn“ verleimt wird. Dieser antistatische Schaumstoff ist wesentlich billiger als die (jeweils neu gefertigten) Elektroden, er kann mit einer erheblich niedrigeren Spannung versorgt werden und garantiert eine schnellere flächenbündige Haftung des Labels. Das weiche „Schaumkissen“ hat aber noch einen erheblichen Vorteil, es stellt kein Risiko von Beschädigungen für die Spritzgußform oder des Labels dar und es kann einfach und unkompliziert für jede Spritzgußform gefertigt werden. Diese Labelbefestigungsmethode dürfte auch alle Roboterhersteller in diesem Bereich interessieren.

Erste Anwendungen in Italien

Ein Anwender dieser neuen „Labelbefestigung“, Herr Andrea Rossi von Ferplast in Castel Gomberto-

Das Unternehmen SIMCO:

Bis in die 30er Jahre war statische Elektrizität kaum ein Problem. Das änderte sich mit dem starken Aufkommen der Kunststoffe. Damals begann die Simons-Company Geräte zu entwickeln, die statische Elektrizität beseitigt. 1965 wurde die SIMCO (Niederland) B.V. gegründet. Heute baut SIMCO für weltweite Anwendungen mit 200 Mitarbeitern Geräte zur Beherrschung der Elektrostatik, sowohl der Beseitigung- als auch der Nutzbarmachung der statischen Elektrizität.

Italien, sieht die großen Vorteile dieser Methode vor allem in der schnellen und unkomplizierten Möglichkeit Label's zu wechseln und darum daß alle existierenden („alten“) Werkzeuge benutzt werden können, unabhängig von vorhandenen Vakuumlöchern oder Werkzeuoberflächen.

Henk ten Tije

Marketing Manager SIMCO (Neder-land) BV.

Die technischen Vorteile des neuen IML-Verfahrens:

- ▷ das Endprodukt ist umweltfreundlich und voll recyclebar
- ▷ das Schaumstoffkissen ist für alle Spritzformen geeignet
- ▷ das Schaumstoffkissen garantiert eine gleichmäßige Flächenhaftung des Label's
- ▷ das Schaumstoffkissen verhindert eine Beschädigung der Form und des Label's
- ▷ existierende Formen können weiterhin eingesetzt werden
- ▷ keine Gefahr eines Funken-schlages
- ▷ kein EMV- Risiko
- ▷ schnelleres fixieren und wechseln der Label
- ▷ es kann mit einer niedrigeren Spannung gearbeitet werden
- ▷ es sind keine Vakuumlöcher im Werkzeug notwendig