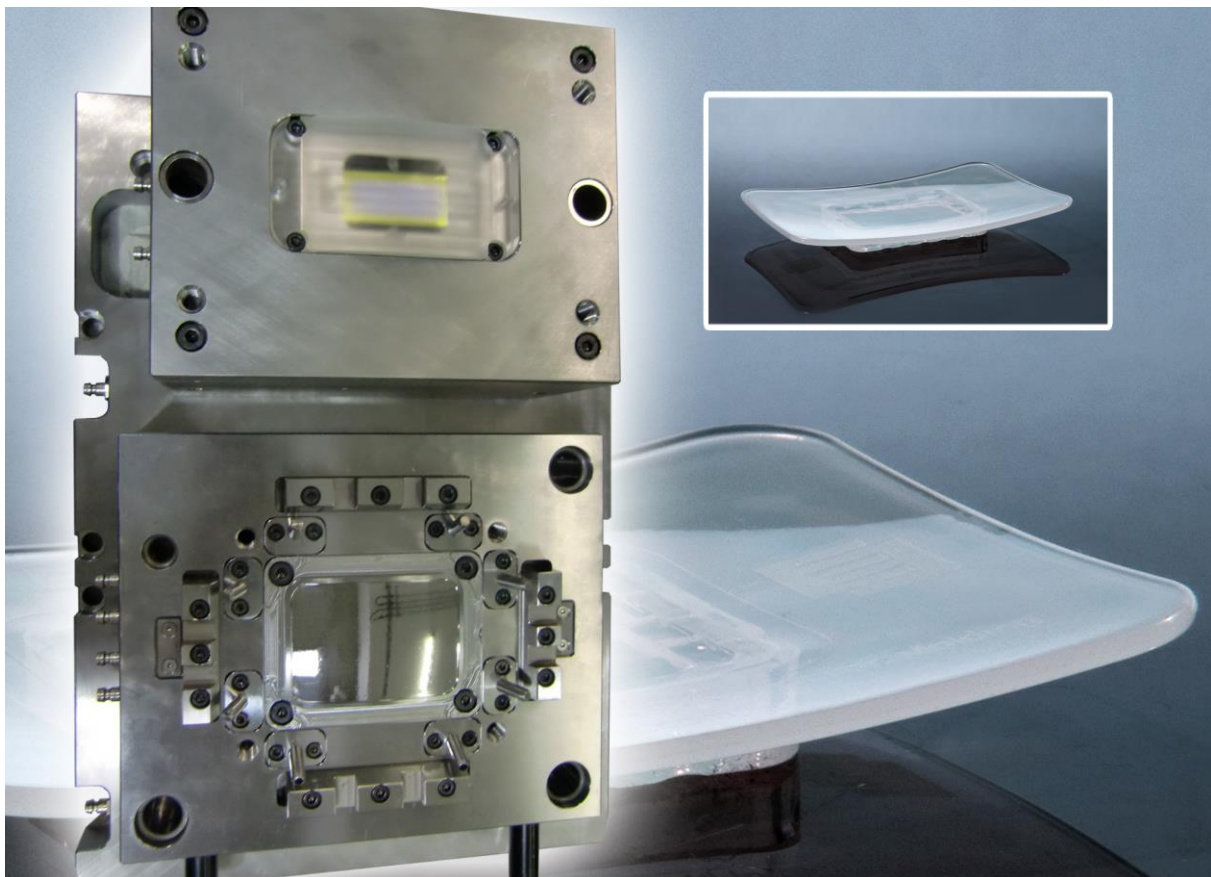
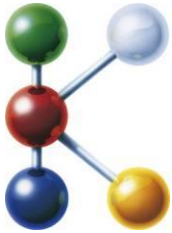


ELMET auf der K 2013:
**Fertigungskonzept für UV-vernetzendes
Flüssigsilikon ermöglicht kosteneffiziente
Werkstoffkombinationen beim 2K-Spritzgießen**



Ein neues Werkzeugkonzept von ELMET ist auf das Vernetzen von Flüssigsilikonkautschuk mit kaltem UV-Licht ausgelegt. Bei dem zur K 2013 präsentierten System erfolgt die Bestrahlung der Silikonkomponente mit UV-LEDs durch ein PP-Formteil hindurch. Bild: © ELMET



Halle 12 / E49-7

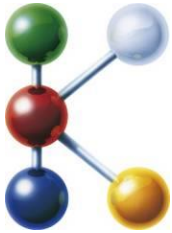
Pressemitteilung

ELMET auf der K 2013: **Fertigungskonzept für UV-vernetzendes Flüssigsilikon ermöglicht kosteneffiziente Werkstoffkombinationen beim 2K-Spritzgießen**

Oftring/Österreich, Oktober 2013 --- Ein neues, von ELMET (www.elmet.com) auf der K 2013 erstmals präsentiertes Fertigungskonzept ist auf das Verarbeiten von Flüssigsilikonkautschuk (LSR, Liquid Silicon Rubber) ausgelegt, der bei der Bestrahlung mit kaltem UV-Licht aus LED-Leuchtmitteln vernetzt. Weil dadurch die sonst erforderlichen, hohen Vernetzungstemperaturen entfallen, eignen sich auch Thermoplaste mit niedriger Schmelztemperatur wie Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) oder Polymethylmethacrylat (PMMA) für das Zweikomponenten-Spritzgießen mit LSR als Weichkomponente, während konventionelle, thermisch vernetzbare LSR-Typen höher temperaturbeständige und damit teurere Werkstoffe wie Polyamid (PA) oder Polybutylenterephthalat (PBT) erfordern. Dadurch öffnet sich der Herstellung von Hart-Weich-Verbunden mit LSR als Weichkomponente eine breite Vielfalt neuer Anwendungsbereiche.

Ein prägnantes Anwendungsbeispiel ist eine Seifenschale aus einem transparenten Polypropylen (PP) mit einem direkt angespritzten Silikon-Ablagesockel. Für deren Produktion hat ELMET ein komplettes Fertigungssystem konzipiert und schlüsselfertig realisiert.

Eine zentrale Komponente dieses Systems ist ein innovatives Spritzgießwerkzeug, das auf einer Standard-Spritzgießmaschine (Typ: e-mac 170/50, Hersteller: Engel, Schwertberg/Österreich) betrieben wird. In diesem Werkzeug, dessen Dichtflächen in



Halle 12 / E49-7

Pressemitteilung

beiden Werkzeughälften aus Stahl bestehen und daher weder verschleifen können noch getauscht werden müssen, erfolgt zunächst die Fertigung des Formteils aus UV-transparentem PP. Nach dem Entformen und Umsetzen in einen darüber angeordneten Werkzeugbereich erfolgt dann das Aufspritzen des LSR-Sockels auf das PP-Teil. Durch dieses hindurch wird die Silikonkomponente schließlich mit UV-Licht bestrahlt und vernetzt. Als Lichtquellen dienen dazu robuste LED-Leuchtmittel, die eine lange Lebensdauer erreichen. Ferner erlaubt die Ansteuerung dieser LEDs eine präzise Einhaltung sowohl des Beginns als auch der Dauer der Vernetzungsreaktion, so dass sich der Energieeinsatz und die Zykluszeit minimieren lassen.

Eine weitere innovative Systemkomponente ist das neue, pneumatisch betriebene Spritzaggregat für die LSR-Komponente. In die Maschinensteuerung integriert, ermöglicht es eine sehr präzise, reproduzierbare Einhaltung von Einspritzdruck und -geschwindigkeit für eine erheblich verbesserte Prozessstabilität. Das ebenfalls neue, Platz sparende Dosiersystem TOP 1000 Mini dosiert die genau bemessene LSR-Menge in das Spritzaggregat. Vernetzer und Farbe werden mit Hilfe einer Standard-Additiv-Linie zugegeben.

Auf der K 2013 wird dieses komplette, speziell auf die Verarbeitung von UV- vernetzendem Flüssigsilikonkautschuk ausgelegte Fertigungssystem bei dem Rohstoffhersteller Momentive Performance Materials auf Stand G45 in Halle 08a in Betrieb sein.

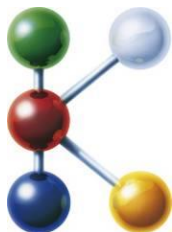
Die **ELMET Elastomere Produktions- und Dienstleistungs GmbH**, Oftring/Österreich, ist ein 1996 gegründeter, international erfolgreicher Entwicklung und Herstellung von LSR-Dosiersystemen, vollautomatisierten Spritzgießwerkzeugen, Kaltkanal- Nadelverschlussystemen und schlüsselfertigen Anlagen für die Verarbeitung von Silikonen und Kautschuken. Gemeinsam mit der Vertriebs- und Serviceniederlassung ELMET North America beschäftigt das Unternehmen rund 150 Mitarbeiter.

ELMET

ELASTOMER IS OUR BUSINESS



ELMET Elastomere
Produktions- und Dienstleistungs GmbH
Tulpenstraße 21 | A-4064 Oftring
Tel.: +43 (0)7221 / 74577-0
E-mail: office@ELMET.com



Halle 12 / E49-7

Pressemitteilung

Weitere Informationen:

Wolfgang Leitner, ELMET Elastomere Produktions- und Dienstleistungs GmbH
Tulpenstraße 21, A-4064 Oftring
Tel: +43 (0) 7221 / 745 77-19, Fax: -11
E-Mail: w.leitner@elmet.com

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Jörg Wolters, Konsens PR GmbH & Co. KG
Hans-Kudlich-Straße 25, D-64823 Groß-Umstadt
Tel: +49 (0) 60 78/93 63-0, Fax: -20
E-Mail: joerg.wolters@konsens.de

Sie finden diese Presseinformation in Deutsch und Englisch als doc-Datei sowie das Bild in druckfähiger Auflösung zum Herunterladen unter www.konsens.de/elmet.html