



MEDING GMBH

MEDIZINTECHNIK
KUNSTSTOFFTECHNIK

PRESSEINFORMATION

Gesucht und gefunden

MEDING produziert mit Silikon-Ersatzmaterial TPE

Kunststoffverarbeitende Betriebe in der Medizintechnik sind ständig auf der Suche nach technischen und werkstofflichen Innovationen. Der renommierte Hersteller von Medizinprodukten MEDING setzt in seiner Produktion dabei mehr und mehr auf Thermoplastische Elastomere (TPE).

15 In der Medizintechnik ist der Einsatz von Produkten aus Silikon oder auf Latex-Basis umstritten. Sie stehen im Verdacht, allergische Reaktionen beim Patienten hervorzurufen. Der Apotheker Manfred Vorwerk weist auf einen weiteren Gefahrenpunkt für Kleinkinder hin: „Wenn bei den Kindern die ersten Zähne kommen, können Sie Silikonstückchen abbeißen und verschlucken.“ Ein weiterer Vorteil sei die perfekte Hygiene dieses Werkstoffs.

Ein führender Hersteller von Zahnungsgel hatte MEDING damit beauftragt, eine Fingerzahnbürste zu entwickeln, bei deren Produktion gänzlich auf Materialien wie das im Markt verbreitete Silikon verzichtet wird. Die Sauerländer entwickelten daraufhin ein Werkzeug, dass die Herstellung dieser Fingerzahnbürste inkl. der 72 feinen Borsten mit TPE erlaubt.

30 „Der Einsatz von TPE eignet sich gerade bei der Herstellung von Einwegprodukten“, weiß MEDING-Geschäftsführer Stefan Pietzner. TPE-Compounds verbinden Aussehen, Abriebfestigkeit, Haptik, Wärmebeständigkeit und Elastizität konventioneller thermoplastischer Elastomere mit der Effizienz bei der Verarbeitung von Kunststoffen. Das biete Lösungen für anspruchsvolle Anwendungen in der Medizintechnik und die Stückkosten seien in der Herstellung deutlich geringer als Vergleichbare bei der Verarbeitung von Silikon. Pietzner: „Die niedrigen Kosten resultieren zum einen durch die geringeren Rohstoffpreise, zum anderen durch deutlich kürzere Zykluszeiten.“ Ein weiteres Plus für TPE sei die 100prozentige Recyclingfähigkeit.

45 Neben der Serienproduktion dieser Fingerzahnbürsten hat der Spezialist aus dem sauerländischen Halver zudem die Werkzeuge mit den filigranen Teilgeometrien gebaut. „Gefertigt werden die Zahnbürsten aus TPE-S (SEBS)“, so Pietzner weiter. So verlange die Konstruktion und die Fertigung dieser speziellen Werkzeuge ein gewisses Know-how: „TPE hat die Eigenschaft, auf den Kernen festzusaugen.“ Berücksichtigt wird bereits in der Konstruktionsphase eine ausreichende Werkzeugentlüftung, was das Verbrennen des Materials im Spritzzyklus verhindert. Ein großer Aufwand in



MEDING GMBH

MEDIZINTECHNIK
KUNSTSTOFFTECHNIK

PRESSEINFORMATION

der Pre-Produktion ist die Generierung der speziellen Werkzeugoberfläche, die eine Haftung beim Auswerfen des Produkts hemmt. „Trotz der hohen technischen Anforderungen sind die Werkzeuge für die TPE-Verarbeitung im Vergleich günstiger in der Erstellung“, weiß Stefan Pietzner aus Erfahrung.

TPE gehört in der Medizintechnik zweifellos die Zukunft. Das Material besitzt wenig extrahierbare Anteile und erfüllt sämtliche europäische Richtlinien und der Food and Drug Administration (FDA) der USA. Sie sind frei von Latex, PVC, DEHP, Caprolactam, PTFE und PFOA sowie Thiuramverbindungen. Außerdem enthalten sie als Weichmacher nur FDA-zugelassene Öle. Mittlerweile erfüllt der hohe Grad an Transparenz oder auch das individuelle Einfärben der TPE-Compounds den optischen und ästhetischen Ansprüchen der Anwender. Die Herstellung einer spezifischen Oberflächenbeschaffenheit bietet ein breites Anwendungsspektrum in der Medizintechnik und der Pharmaindustrie. Dementsprechend häufen sich im Hause von MEDING die Anfragen zur Fertigung von TPE-Produkten.

Pressekontakt

[vogomedia]
marketing & kommunikation
ahornweg 60
58566 kierspe
fon (02359) 29 10 82
fax (02359) 29 10 83