Siliconkautschuke

Artikel vom **13. September 2018**
Kunststoff-Rohstoffe und Halbfertigfabrikate

Siliconartikel, die im Baby Care- oder Lebensmittelbereich eingesetzt werden, dürfen in Europa einen Flüchtigengehalt von höchstens 0,5 % aufweisen. Um diesen Grenzwert einzuhalten, müssen Hersteller häufig thermisch nachbehandeln. Dazu werden die Formteile in einem belüfteten Ofen mehrere Stunden bei Temperaturen bis zu 200 °C ausgeheizt. Dieser Prozessschritt – auch Tempern genannt – bewirkt zweierlei: Er entfernt flüchtige Bestandteile aus dem Elastomer und verbessert auch dessen mechanische Eigenschaften. Um diese aufwendige und kostenintensive Prozedur überflüssig zu machen, konzipierte Wacker Chemie die neue Flüssigsiliconkautschuk-Reihe »Elastosil LR 5040« so, dass das Siliconelastomer im ungetemperten Zustand bereits den strengen regulatorischen Anforderungen für Anwendungen im Baby Care- und Lebensmittelbereich entspricht. Damit können Kunden bei der Herstellung von Siliconartikeln für sensible Anwendungen künftig in vielen Fällen auf das Tempern verzichten. Das Produkt vernetzt zu einem transluzenten, zartblau schimmernden Elastomer, dessen Flüchtigengehalt ohne thermische Nachbehandlung unter den geforderten 0,5 % liegt. Das Silicon besitzt bereits ungetempert einen hohen Weiterreißwiderstand, der in der Größenordnung von getemperten hochkerbfesten Standardmaterialien liegt. Es verkraftet dadurch mechanische Belastungen wie sie beispielsweise beim Gebrauch von Trink- oder Beruhigungssaugern vorkommen können. Typische Anwendungsbeispiele sind auch Beißringe, Anti-Kolik-Ventile, Flaschenverschlüsse, Dichtungen für Lebensmitteldosen sowie Beatmungsmasken. Die Flüssigsiliconkautschuk-Reihe lässt sich problemlos im Spritzgussverfahren verarbeiten. Weil die Formteile in vielen Fällen nicht mehr getempert werden müssen, lassen sich Herstellprozesse deutlich verschlanken und stark automatisieren. Auf diese Art und Weise wird eine besonders schnelle, effiziente und kostengünstige Großserienfertigung möglich.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag