Teile aus Duroplast und Thermoplast

Artikel vom **28. Juni 2023**
Spritzgießen/Pressen



Beispiele für Teile aus Thermoplast (Bild: Erlemann und Huckenbeck).

Ein Grundpfeiler im Leistungsspektrum von Erlemann & Huckenbeck sind Kunststoffteile aus Duro- und Thermoplast, die nach Zeichnung im Spritzgieß- oder Pressverfahren gefertigt werden. Für beide Segmente greift das Unternehmen auf ein umfangreiches Know-how zurück, wodurch Kunden des Unternehmens hochwertige, sehr funktionale Bauteil erhalten. Zu den wichtigsten Produkten zählen Griffe, Knöpfe, Rändelschrauben, Handräder und Plombierschellen.

Vorteile von Duroplast und Thermoplast

Teile aus Duroplast finden dank ihrer Festigkeit, hohen Hitzebeständigkeit (selbstlöschend) und exzellenten Kriechstromwerten Einsatz in Bereichen wie Automotive, Fördertechnik oder Maschinenbau. Die Teile sind zudem chemisch beständig gegen Säuren, Basen und Lösungsmittel sowie abrieb- und formbeständig. Zudem ist ihre Oberfläche oft hochglänzend und einfach zu reinigen. Thermoplaste

lassen sich aufgrund des niedrigeren Schmelzpunkts leichter formen und gestalten, bieten also mehr Flexibilität. Auch Thermoplaste sind langlebig und chemisch beständig, aber im Gegensatz zu duroplastischen Kunststoffen können sie geschmolzen und mehrfach rezykliert werden. Einige Thermoplaste wie Polycarbonat und Acryl sind zudem transparent und damit auch für Anwendungen wie Fenster, Linsen und Bildschirme geeignet. Das Unternehmen stellt Duroplast-Teile im Pressverfahren her, bei dem eigene Presswerkzeuge zum Einsatz kommen. Hierbei wird der jeweilige Duroplast kalt oder leicht vorgewärmt in das vertikal öffnende Werkzeug mit einer Arbeitstemperatur zwischen 130…150 °C eingefüllt. Sobald der Duroplast auf die Form trifft, beginnt die thermische Reaktion: Das Rohmaterial wird flüssig und beginnt zu homogenisieren. Parallel zu diesem Vorgang wird die Presse zugefahren, sodass sich das Material gleichmäßig in der Kavität verteilen und aushärten kann. Anschließend wird das Teil nach Bedarf geschliffen und poliert. Beim Spritzgießverfahren, das für Thermoplast verwendet wird, werden die Werkzeuge aus dem eigenen Werkzeugbau horizontal geöffnet. Trockener Thermoplast wird in einem Trichter mit Additiven wie Farbe, UV- oder Brandstabilisator gemischt und in der Spritzeinheit homogenisiert. Danach wird er in das deutlich kühlere Werkzeug eingespritzt, wodurch die Formnester gefüllt werden. Nach der anschließenden Härtezeit können die fertigen Bauteile entnommen werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Weiss Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Str. 2-4
D-89257 Illertissen
07303 9699-0
kontakt@weiss-kunststoff.de
www.weiss-kunststoff.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag