Geschäumte PVC-Profile

Artikel vom **4. Juni 2024**
Extrudieren/Stangenpressen



Die aus geschäumtem PVC hergestellten Profile sind stabil, feuchtigkeitsresistent, quellfest und bieten eine gute Wärmedämmung (Bild: SLS).

Kunststoffprofile mit einem harten PVC-Mantel und einem Kern aus geschäumtem PVC eignen sich insbesondere für die Realisierung wärmedämmender Fenster und Türen,

aber auch andere Branchen nutzen die konstruktiven Vorteile dieser statisch belastbaren Leichtbauelemente. Neben hochwertigen Rahmenprofilen mit sehr guten Wärmedämmwerten für mehrfach verglaste Passivhausfenster entstehen bei SLS in Dahn daraus z. B. auch Kantenschutzprofile für die Verpackungstechnik oder Verbindungsprofile für Ladenbau- und Messestandsysteme.

Bewährtes Celuka-Verfahren

Die Herstellung der Profile stellt in der Extrusionstechnik jedoch erhöhte Anforderungen an die Auslegung der Werkzeuge und verlangt eine sehr genaue Feinjustierung der Fertigungsparameter. Um bestmögliche Ergebnisse zu erhalten, müssen die Extruder zudem entsprechend konfiguriert werden. Eine ebenso wichtige Rolle spielt die Auswahl des geeigneten Schaumwerkstoffs. Die offene Zellstruktur des Profilgefüges ist dabei das Ergebnis einer sehr genauen thermischen Aktivierung des Treibmittels im Rohmaterial während des Aufschäumprozesses. Dabei ist bereits bei Konstruktion und Auslegung der Extrusionswerkzeuge die Charakteristik des Treibverhaltens ein bestimmender Faktor. Als weiteren wichtigen Aspekt nennt das Unternehmen die Erzeugung eines massiven Außenmantels mit einer geschlossenen Oberfläche, was den Kunststoffprofilen ihre hohe Stabilität und ansprechende Optik verleiht. Der Betrieb nutzt für die Extrusion geschäumter PVC-Profile eine Variante des bewährten Celuka-Verfahrens, das auch bei der Herstellung von Integralschaumplatten aus PVC genutzt wird. In ein- und demselben Extrusionsprozess können damit sowohl eine homogene innere Zellstruktur geringer Dichte als auch ein massiver, fester, glatter und kratzfester Mantel erzeugt werden. Das Resultat sind Kunststoffverbundprofile, die sich in der praktischen Anwendung als stabil, feuchtigkeitsresistent sowie quellfest erweisen und darüber hinaus sowohl gute Schalldämmung als auch gute Wärmedämmung bieten.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag