

Wärmedämmende Leichtbau-Lösung

SLS realisiert Profile mit Kern aus geschäumtem PVC für die Fenster- und Baubranche

Als Komponente der Wärmedämmung sind Kunststoffprofile mit geschäumtem PVC-Kern vor allem in der Fenster- und Passivhaus-Branche ein gefragtes Konstruktions- und Bauelement. Neben anderen Gewerken der Bauindustrie haben inzwischen aber auch die Verpackungstechnik sowie der Messe- und Ladenbau darin eine vielseitige Designlösung gefunden. Als Spezialist für deren Herstellung fertigt SLS die leichten, aber statisch belastbaren Profile in vielen Farben, Geometrien und Größen.

Dahn, Mai 2024. – Kunststoffprofile mit einem harten PVC-Mantel und einem Kern aus geschäumtem PVC sind insbesondere bei der Realisierung wärmedämmender Fenster und Türen von zentraler Bedeutung. Mittlerweile machen sich aber auch viele andere Branchen die konstruktiven Vorteile dieser statisch belastbaren Leichtbau-Elemente zunutze. Neben hochwertigen Rahmenprofilen mit exzellenten Wärmedämmwerten für mehrfach verglaste Passivhausfenster entstehen bei SLS in Dahn daraus auch Kantenschutzprofile für die Verpackungstechnik, Verbindungsprofile für Ladenbau- und Messestand-Systeme und etliches andere mehr.

Offenporiger Schaumkern in harter Schale

Im modernen Fenster- und Türenbau werden Kunststoffprofile mit geschäumtem PVC-Kern inzwischen häufig als Ersatz für Holzwerkstoffe herangezogen. Sie lassen sich in vielen verschiedenen Größen, Querschnittsgeometrien und Farben anfertigen und aufgrund ihres geringen Gewichts einfach transportieren und montieren. Dank der offenporigen Zellstruktur des Kernmaterials bieten sie zudem eine gute Wärmeisolierung. Allerdings stellt ihre Herstellung in der Extrusionstechnik erhöhte Anforderungen an die Auslegung der Werkzeuge und verlangt eine sehr genaue Feinjustierung sämtlicher Fertigungsparameter. Um optimale Ergebnisse zu erhalten, müssen die Extruder zudem entsprechend konfiguriert werden. Eine ebenso wichtige Rolle spielt die Auswahl des geeigneten Schaumwerkstoffs. Jan-Steven Leibrock, Co-Geschäftsführer von SLS, erläutert dazu: „Die offene Zellstruktur des Profilgefüges ist stets das Ergebnis einer sehr genauen thermischen Aktivierung des Treibmittels im Rohmaterial während des Aufschäumprozesses. Dabei ist bereits bei der Konstruktion und Auslegung der Extrusionswerkzeuge die Charakteristik des Treibverhaltens ein bestimmender Faktor. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Erzeugung eines massiven Außenmantels mit einer geschlossenen Oberfläche. Sie verleiht den Kunststoffprofilen ihre hohe Stabilität und ihre Seidenglanz-Optik.“

Integriertes Verfahren

Bei SLS kommt für die Extrusion geschäumter PVC-Profile eine Variante des vielfach bewährten Celuka-Verfahrens zum Einsatz, das auch bei der Herstellung von Integralschaumplatten aus PVC genutzt wird. „In ein und demselben Extrusionsprozess können wir damit sowohl eine homogene innere Zellstruktur geringer Dichte realisieren als auch einen massiven, festen, glatten und kratzfesten Mantel“, sagt Jan-Steven Leibrock. Das Resultat sind Kunststoff-Verbundprofile, die sich in der praktischen Anwendung als stabil, feuchtigkeitsresistent und quellfest erweisen, und darüber hinaus sowohl mit einer guten Schalldämmung als auch einer guten Wärmedämmung punkten. Geometrisch lassen sich die geschäumten PVC-Profile von SLS so gestalten, dass sie sich harmonisch in ihr konstruktives Umfeld – also zum Beispiel das System eines Fensterrahmens oder das Design einer Ladenbau-Einrichtung – einfügen.

Übrigens: Als Projektpartner seiner Kunden kann SLS insbesondere aufgrund seiner Kompetenzen in Werkzeugbau und Extrusionstechnik sowie dank seiner umfangreichen Möglichkeiten der kundenspezifischen Konfektionierung wertvolle Beiträge zur Wertschöpfung leisten. *ms*

462 Wörter / 3.776 Zeichen (inklusive Leerzeichen)

Autor: Manfred Stiller, Freier Fachjournalist, Darmstadt

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Bilder (3 Motive)

Bild 1: Die aus geschäumtem PVC hergestellten Profile von SLS erwiesen sich in der praktischen Anwendung als stabil, feuchtigkeitsresistent und quellfest. Zudem punkten sie mit einer guten Schalldämmung und einer guten Wärmedämmung. *(Bild: SLS)*

Bild 2: Jan-Steven Leibrock (vorne): „Bei der Herstellung von geschäumten PVC-Profilen kombinieren wir eine homogene innere Zellstruktur geringer Dichte mit einem massiven, festen, glatten und kratzfesten Mantel.“ *(Bild: SLS)*

Bild 3: Kunststoffprofile mit einem harten PVC-Mantel und einem Kern aus geschäumtem PVC sind insbesondere bei der Realisierung wärmedämmender Fenster und Türen von zentraler Bedeutung. *(Bild: ENERsign®)*

((Infobox))

Umfassende Konfigurationsleistungen

Über die hohe Kompetenz im Werkzeugbau und in der Produktionstechnik hinaus bilden die inzwischen stark erweiterten Konfektionierungs-Kapazitäten von SLS eine wichtige Grundlage für die Umsetzung kundenorientierter Produktlösungen. Das Unternehmen dafür in jüngster Vergangenheit eine neue Halle in Betrieb genommen, zusätzliche Maschinen angeschafft, weitere Mitarbeiter eingestellt und die Prozesse optimiert. Es kann daher flexibel und kurzfristig auf die Nachfrage der Kunden nach fertigen Einbauteilen, individuellen Sonderlösungen, angearbeiteten Profilen oder der Bündelung kompletter Profilsysteme reagieren. Häufig steht außerdem das Markieren und Verpacken der fertigen Profile und Profilsysteme mit auf dem Programm. Hierbei berücksichtigt SLS die Wünsche seiner Kunden in Fenster- und Fassadenbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Elektrotechnik sowie in Verpackungs- und Medizintechnik.

112 Wörter / 939 Zeichen (inklusive Leerzeichen)

Anbieter:

SLS Kunststoffverarbeitungen GmbH & Co. KG
Jan Leibrock
Industriestraße 11, D-66994 Dahn
Tel.: +49 (0) 63 91/92 43 0
Fax: +49 (0) 63 91/92 43 28
E-Mail: info@sls-kunststoffprofile.de
Internet: www.sls-kunststoffprofile.de

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Am Schwalbenrain 6
D-64380 Roßdorf
Tel.: +49 (0) 60 71/ 61 78 800
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www-pr-box.de
Social Media: [XING](#) und [LinkedIn](#)