

PRESSEMITTEILUNG

Cannon EG-AX System für optimale Verarbeitung von Blähgraphit Füllstoff als Flammenschutzmittel in flexiblen PU-Schäumen

Patentierter Mehrkomponenten-Mischkopf regelt und reduziert die kritische mechanische Belastung von Blähgraphitblättchen zum Schutz der Intaktheit von PU-Formulierungen

Caronno Pertusella (Varese), Italien, 17. November 2021

Cannon Afros, ein Unternehmen der auf Urethanelastomere und Polyurethan Misch- und Dosieranlagen spezialisierten Cannon Gruppe, hat mit dem EG-AX System eine Hochdruck-Schäummaschine mit integriertem Mehrkomponenten-Mischkopf entwickelt. Das System ermöglicht die schnelle Verarbeitung von Blähgraphit Füllstoff (EG) unter Aufrechterhaltung der Intaktheit der Blähgraphitblättchen.

Blähgraphit ist ein anorganisches Flammenschutzmittel mineralischen Ursprungs und wird aus der Behandlung von Graphitflocken mit reversiblen eingelagerten Reagenzien wie Salpeter- und Schwefelsäure gewonnen. Unter Wärmeeinwirkung dehnt sich Graphit aus oder exfoliert und erzeugt eine intumeszente Schicht auf der Materialoberfläche, der Blähgraphit ist besonders effektiv in flexiblen PU-Schäumen, ist allerdings auch empfindlich gegenüber mechanischen Belastungen, wenn er bei der PU Verarbeitung in die Formulierung eingebracht wird und erfordert eine sorgfältige Handhabung. Tatsächlich erhöht er die Freisetzung von Schwefelsäure, was den Katalysator im Polyol schädigt.

„Unser Cannon EG-AX System verfügt über einen, in verschiedenen Größen erhältlichen, patentierten Mehrkomponenten-Mischkopf, der mit einem speziellem Strömungsverteiler und Injektor ausgerüstet ist und die Hochdruck-Recyclingzeit auf etwa eine Sekunde verkürzt. Dadurch reduziert sich die Scherbeanspruchung der Blähgraphitflocken in der Polyolformulierung erheblich“, so Stefano Andreolli, Sales Manager, Automotive Applications. „Dieses System bewahrt die Formulierung in der Schäummaschine bis zu dreimal länger als herkömmliche Schäummaschinen.“

Flexible PU-Schäume sind offenzellige Schaumstoffe mit geringer Dichte und werden aufgrund ihrer vielfältigen Möglichkeiten und ihres Komfortfaktors häufig in Anwendungen für Sitze eingesetzt – vor allem im Schienenpersonenverkehr, wo sie die äußerst strikte Brandschutznorm EN 45545 erfüllen müssen, sie sind allerdings auch von Natur aus brennbar und erfordern daher hochleistungsfähige Flammenschutzmittel. Blähgraphit als Füllstoff gilt hier als eine der wirksamsten Mittel zur Brandausbreitung.

Durch die bei einem Brand entstehende Hitze dehnt sich der Blähgraphit bis auf das 300-Fache seines Volumens aus und bildet eine intumeszente Schicht mit geringer Dichte auf der Oberfläche



des PU-Schaums, die nicht nur die Ausbreitung der Flammen verlangsamt, sondern auch weitere negative Auswirkungen wie die Bildung gefährlicher toxischer Gase und Dämpfe minimiert.

Besuchen Sie Cannon auf der UTECH 2021 vom 16. bis 18. November in Maastricht aus, Stand F14.

Über Cannon Afros

Cannon Afros, ein Anfang der 1960 Jahre gegründetes Unternehmen der Cannon Group, ist weltweit führender Anbieter von Misch- und Dosiersystemen und Verarbeitungstechnologien für Polyurethane und Mehrkomponentenharze. Heute bietet Cannon Afros ein umfangreiches Angebot an Verarbeitungstechnologien im Bereich Umformen, Injektion, Sprühen und weiteren Verfahren für eine umfassende Palette von Materialien, wie Polyurethanen, Silikonem, Elastomeren, Epoxidharzen, Phenolschäumen und Zweikomponentenklebern. Cannon Afros entwickelt, fertigt und vertreibt ein breites Spektrum an Ausrüstungen, von einzelnen Mischköpfen und „Stand-alone-Einheiten“ bis hin zu komplexen, schlüsselfertigen und maßgeschneiderten Fertigungsanlagen vor allem für folgende Einsatzbereiche: Fahrzeuginterieur- und Exterieur Anwendungen, Isolierung für Haushaltskühlgeräte, Isolierung für Kühlketten- und -transportindustrie, Isolierung im Bauwesen, Sanitärausstattung, Rohrisolierung für Ölheizungs- und Fernwärmesysteme, technische Komponenten und medizinische Geräte, flexible Polsterungen und Sitze für Möbel und Kraftfahrzeuge, Abdichtungen und Verklebungen von Beleuchtung- und Elektrogehäusen sowie Vergussanwendungen im Bereich Elektrotechnik & Elektronik..

Über Cannon Group

Die 1962 gegründete Cannon Gruppe umfasst 29 Unternehmen mit einer globalen Präsenz in über 40 Ländern und ist ein anerkannter Marktführer in Technologien, Verfahren und Werkzeugen zur Verarbeitung von Polyurethanen und Urethanelastomeren für die Kunststoff- und Verbundwerkstoffindustrie. Die Gruppe entwickelt und fertigt Hoch- und Niederdruck-Dosiermaschinen und Mischanlagen für die kontinuierliche und diskontinuierliche Produktion von Polyurethan-Schaumkunststoffen. Mit großem Engagement für ständige Innovation hat sich die Cannon Gruppe auch als treibende Kraft in der Entwicklung, Fertigung, Instandhaltung und Wartung von Ausrüstungen in anderen technologischen Schlüsselbranchen bewährt. Hier sind Branchen wie die Energiebranche mit Industrieboileranlagen für Standard- und Sonderanwendungen, beispielsweise Dampfkessel, Heißwasserbereiter, Wärmerückgewinnungsanlagen und Thermalölerhitzer, sowie hauseigenen Konstruktions- und Fertigungsleistungen; Wasser- und Abwasseraufbereitungsanlagen-Entgasungsanlagen, Kondenswasseraufbereitung und -rückgewinnung, Abwasseraufbereitungsanlagen im Sanitär- und Produktionsbereich zu nennen. Zum Portfolio gehören auch Anlagen zur Automatisierung, Prozessdigitalisierung und -überwachung sowie IT-Verbindungen und Emissionsüberwachung. Die Cannon Gruppe ist bestrebt, den ökologischen Fußabdruck aller von der Gruppe angebotenen Technologien und industriellen Prozesse durch Energieeffizienz, weniger Rohstoffverbrauch und reduzierte Emissionen zu verringern. Im Geschäftsjahr 2020 erzählte die Gruppe einen Nettoumsatz von USD 250 Millionen. Erfahren Sie mehr auf www.cannon.com.

Medienkontakte

Alberta Stella
Head of Corporate Marketing Communications
+39 347 63 76 787
astella@cannon.com

Alan Flower
Industrial Media Relations
+32 474 117091
alan.flower@indmr.com



Cannon EG-AX System zur optimalen Verarbeitung von Blähgraphit als Flammenschutzmittel in flexiblen PU-Schäumen. Fotos: Cannon Group