

PRESSEMITTEILUNG

Cannon stellt auf der JEC World 2023 nachhaltigkeitsorientierte Innovationen für die Automobil- und Windenergiebranche in den Fokus

Kontinuierliche Forschung und Entwicklung generieren neue Produkte, Prozesse und Technologien zur Reduzierung von Energie- und Rohstoffverbrauch sowie Lösungen für Leichtbaukomponenten

Caronno Pertusella (Mailand), Italien, 25. April 2023

Die Cannon Gruppe umfasst mehr als 30 Unternehmen und gilt als weltweit führend in den Bereichen Technologie, Verarbeitung und Werkzeugfertigung für Polyurethane (PU), Epoxidharz- und Urethanelastomere für die Kunststoff- und Verbundstoff-Industrie. Die miteinander verbundenen Unternehmen der Gruppe arbeiten synergetisch zusammen, um schlüsselfertige Produktionsanlagen für PU, Mehrkomponentenharze, Verbundwerkstoffe und Aluminiumdruckguss für eine Reihe von unterschiedlichen Branchen wie Fahrzeugbau und Transportwesen, erneuerbare Energien, Kühlindustrie, Bauwesen sowie in der Möbelindustrie, Medizintechnik und Elektronik in den Markt zu bringen.

„Die engagierte Verbesserung von Fertigungsprozessen und Produktivität in Kombination mit Gesundheits- und Sicherheitsaspekten stehen seit über 40 Jahren im Mittelpunkt der Strategie der Cannon Gruppe, beispielsweise als die lösungsmittelhaltigen Mischkopfreinigungsmittel eliminiert werden konnten durch den Einsatz von selbstreinigenden Hochdruck-Mischköpfe, die die Niederdruck-Mischtechnologie in etlichen Bereichen ersetzen. Die Einführung unseres richtungsweisenden laminaren Mischkopfs zur Injektion in die offene Form im Jahr 1979 revolutionierte die Fertigungsweise von Polyurethanformteilen, ermöglichte Kosteneinsparungen, führte insbesondere auch zu Umweltvorteilen am Arbeitsplatz und galt als Paradebeispiel für nachhaltigkeitsorientierte Innovation“, sagt Dario Pigliafreddo, Key Account Manager bei Cannon Afros. „Nachhaltigkeit ist zu einem zentralen Gebot geworden, Cannon investiert fünf Prozent des Jahresumsatzes in Forschung und Entwicklung – die wesentlichen Treiber hinter den innovativen, technologisch fortschrittlichen und zunehmend nachhaltigen Produkten für unsere Kunden.“

Verbundwerkstoffe (Composites) sind aktuell in zwei großen Industriezweigen auf dem Vormarsch: im Fahrzeugbau und Transportwesen sowie im Bereich der erneuerbaren Energien und dort vor allem bei Windkraftanlagen.

Cannon erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen der Automobilindustrie mit überragendem Knowhow und der Entwicklung schlüsselfertiger Lösungen für die Lieferung von qualitativ hochwertigen Produkten und der gleichzeitigen Optimierung von Zykluszeiten und Energieverbrauch sowie der Gewährleistung der Sicherheit des Personals.

Automobilhersteller müssen das Gesamtgewicht der Fahrzeuge reduzieren und gleichzeitig ein hohes Maß an Sicherheit, Leistung und Ästhetik gewährleisten. Das Wissen und die Erfahrung der Cannon Gruppe in der PU- und Epoxid-Verarbeitungstechnologie werden ständig erweitert und umfassen auch vollständig optimierte und fortschrittliche Lösungen für maßgeschneiderte Anwendungen aus faserverstärkten Materialien und Verbundwerkstoffen.

Die Automobilindustrie befindet sich im Umbruch hin zur verstärkten Produktion von Hybrid- und vollelektrischen Fahrzeugen (EV), die schwerer sind als ihre Pendanten mit thermischen Verbrennungsmotoren und zunehmend Verbundwerkstoffe für Leichtbauteile in Karosserie und Getriebe nutzen, um ihre Reichweite zu erhöhen.

Verbundwerkstoffgehäuse für EV-Batterien sind eine kritische Anwendung, die komplexen Anforderungen unterliegen – vom Aufprall-, Stoß- und Brandschutz bis hin zur Beständigkeit gegen Korrosion, Staub- und Feuchtigkeitseintritt, Steinschlag und unter Umständen elektrostatische Entladung. Unterfahrschutzschilder aus Verbundstoffen erhöhen zusätzlich die Sicherheit der Batteriegehäuse. Darüber hinaus bietet Cannon vollautomatisierte Anlagen mit Dosiereinheiten, Mischköpfen und Robotern zur Mikrodosierung von duroplastischen Polymeren, Silikonen oder Epoxidharzen in Abdichtungs- und Vergussanwendungen für den zuverlässigen Schutz elektrischer und elektronischer Batteriekomponenten. Hinzu kommen Pressen, Werkzeuge und Automatisierungstechnik zur Verarbeitung von Sheet Molding Compounds (SMC), für das Formpressen von Prepregs (Prepreg Compression Molding, PCM), für Hybridverfahren, Hochdruck-Harzinjektion (High-Pressure Resin Transfer Molding, HP-RTM), Interwet-Langfasereinjektion (LFI) und andere Techniken zur Fertigung von Batteriegehäusen, -deckeln, -halterungen und -abdeckungen.

Zu den weiteren Entwicklungen zählen hochpräzise Multi-Mischköpfe und Dosiersysteme für das Filament-Winding-Verfahren, das vorwiegend auf die wachsende Nachfrage nach Druckbehältern und -tanks aus Verbundwerkstoffen vom Typ VI für die Transportindustrie ausgerichtet ist, wo es entscheidend auf präzise Mischverhältnisse, Durchflussraten und Temperaturregelung ankommt.

Die Cannon Gruppe arbeitet seit über 15 Jahren mit Systemzulieferern von Rotorblättern für Windkraftanlagen zusammen. Windturbinenblätter werden meist aus Glasfaser-Verbundwerkstoffen hergestellt und sind das volumenstärkste Marktsegment für Verbundwerkstoffe, was innovative Rotorblattkonstruktionen zur Verbesserung der Turbineneffizienz und Senkung der Gesamtstromkosten ermöglicht. Cannon liefert innovative schlüsselfertige HP-RTM-, Nasspress- (Wet Compression Molding, WCM) und LFI-Anlagen, die komplett mit Dosiermaschinen für Epoxidharze und Klebstoffe sowie mit Pultrusions- und Vakuumentgasungssystemen ausgestattet sind.

Ein kürzlich vorgestelltes, neuartiges Direktinfusionssystem zur Automatisierung der präzisen Dosierung größerer Mengen kann die vakuumunterstützte Harzinjektion (VARTM) beschleunigen, daraus resultiert ein wiederholbarer, zuverlässiger und schnellerer Fertigungsprozess mit weniger Abfall, drastisch reduzierten Emissionen von flüchtigen organischen Stoffen (VOC) und erhöhter Bediensicherheit.

Die Cannon Gruppe ist seit mehr als fünf Jahrzehnten in einer Vielzahl von Verbundstofftechnologien aktiv und bietet hochmoderne, richtungsweisende technische Lösungen für komplette Produktionslinien und Formenbau. Das Spektrum umfasst effiziente und zuverlässige Misch- und Dosieranlagen für Reaktionsharze, Vorformeinheiten für Glas- und Carbonfasern, Pressen mit hohen Schließkräften sowie Handling- und Shuttlesysteme. Ein wichtiger, nachhaltiger Meilenstein zur Verringerung der Umweltbelastung durch die industrielle Fertigung gelang mit einem innovativen Pilotverfahren zum Nachweis der Machbarkeit der Herstellung von carbonfaserverstärkten Kunststoffen (CFK) aus recycelten Carbonfasern mit mechanischen Eigenschaften, die mit denen von Neuware vergleichbar sind.

Weitreichendes Knowhow und eine ausgeprägte Innovationsfähigkeit, nachgewiesen durch mehr als 200 Patente ermöglichen Cannon die Konzeption und Entwicklung effizienter Lösungen in maßgeschneiderten Ausführungen für kundenspezifische Anforderungen. Dabei führt die Umsetzung gezielter Maßnahmen zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks der Gruppe zu Produkten, Prozessen und Dienstleistungen, die neben eigenen wirtschaftlichen Vorteilen auch zur Umweltverträglichkeit der Kundenbetriebe beitragen.

Fabio Carminati, Sales Manager bei Cannon Tipos wird am Mittwoch, dem 26. April (16:30 - 16:55 Uhr) im Rahmen der Composites Exchange' Veranstaltungen während JEC World 2023 auf der Agora-Bühne in Halle 5 einen Vortrag zum Thema *'Structural and Aesthetic Lightweight Applications for EVs with Interwet-LFI Technology'* präsentieren.

Besuchen Sie die Cannon Gruppe zur JEC World 2023 vom 25. bis 27. April auf dem Messegelände Paris Nord Villepinte in Halle 5, Stand N56.

Über die Cannon Gruppe

Die 1965 gegründete Cannon Gruppe umfasst 30 Unternehmen mit globaler Präsenz in über 40 Ländern und gilt als Marktführer für Verarbeitungstechnologien für Polyurethane, Urethanelastomere, Mehrkomponenten- und Reaktionsharzsysteme in der Polymer- und Verbundwerkstoffindustrie. Die weltweit aktive Gruppe umfasst mehrere auf diverse Anwendungsfelder spezialisierte Unternehmen, die ihre Erfahrung und Know-how in synergetischer Zusammenarbeit kombinieren, um kundenspezifische Fertigungslösungen für die folgenden Haupteinsatzbereiche anzubieten: Fahrzeugbau, Luft- & Raumfahrt, Isolierung für Kühlgeräte, Industrie- und Medizintechnik, Windkraft, Sanitärausstattung, Möbel, Konsum- und Industriegüter. Cannon Afros ist der weltweit führende Anbieter von Misch- und Dosiersystemen sowie Verarbeitungstechnologien im Bereich Umformen, Injektions- und Sprühlösungen und weiteren Verfahren für eine umfassende Palette von Materialien, wie Polyurethanen, Silikonen, Elastomeren, Epoxidharzen, Phenolschäumen und Zweikomponentenklebern. Cannon Ergos ist auf die Produktion schlüsselfertiger Anlagen und Ausrüstungen zur Verarbeitung von Polyurethanen, Verbundwerkstoffen und thermoplastischen Polymeren sowie für den Aluminium-Druckguss ausgerichtet. Cannon Tipos hat sich auf den Werkzeugbau für unterschiedlichste Kunststoff- und Composite-Verarbeitungstechniken spezialisiert und liefert maßgeschneiderte, kundenorientierte Lösungen. Cannon Legos ist ein hoch qualifizierter Integrierer von Maschinen, Anlagen und kompletten Produktionslinien unter Berücksichtigung anwendungsspezifischer Fertigungsanforderungen und den vorhandenen regionalen Bedingungen. Ein breit aufgestellter F&E-Bereich unterstützt Kunden weltweit in der Entwicklung innovativer, maßgeschneiderter Technologien und Produktionsprozesse durch die Planung, Fertigung und Installation von maßgeschneiderten Anlagen oder die Begleitung kompletter Produktionsprojekte durch die Realisierung von Prototypenwerkzeugen, Fertigung von Versuchsteilen zur Feinabstimmung der Prozesse und der Bauteilvalidierung. Die Cannon Gruppe ist bestrebt, den ökologischen Fußabdruck der angebotenen Technologien und industriellen Prozesse durch Energieeffizienz, weniger Ressourceneinsparung und Emissionsreduktion zu verkleinern. Im Geschäftsjahr 2022 erzielte die Gruppe einen Nettoumsatz von € 230 Millionen. Erfahren Sie mehr auf www.cannon.com.

Medienkontakte

Alberta Stella
Head of Corporate Marketing Communications
+39 347 63 76 787

Alan Flower
Industrial Media Relations
+32 474 117 091

astella@cannon.com

alan.flower@indmr.com



Cannon Kurzhubpressen sind zur effizienten Fertigung von Verbundwerkstoffteilen konzipiert, wie EV-Batteriegehäuse mittels HP-RTM-, SMC- und WCM-Technologie.

Foto: Cannon Group