

Mehr Automatisierung, weniger Kosten: Composite-Fertigung mit RAMPF

Aeromart Toulouse: Ganzheitliche Engineering-Lösungen für hochtechnische Composite-Teile in der Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie

© RAMPF Composites Solutions, Inc.

Seite 1 von 4

Burlington, Kanada, 25.11.2024. RAMPF Composite Solutions präsentiert schlüsselfertige Engineering-Lösungen für die Fertigung hochtechnischer Composite-Teile in der Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie auf der Aeromart Toulouse vom 3. bis 5. Dezember.

Kernaussagen

1. RAMPF Composite Solutions ist spezialisiert auf die Entwicklung und Fertigung maßgeschneiderter, hochtechnologischer Composite-Bauteile für die Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigungsindustrie, mit einem Schwerpunkt auf Produktionen in kleinen bis mittleren Stückzahlen.
2. Die auf schnelle Umsetzbarkeit ausgerichtete Herstellungs- und Prozesslösung des Unternehmens umfasst Materialqualifizierung, integrierte Qualitätssicherung und automatisierte Verfahren
3. Die hochmoderne Fertigungsstätte in Burlington mit einer Fläche von 6.900 Quadratmetern ist so konzipiert, dass jeder Schritt des Herstellungsprozesses optimiert wird.



RAMPF Composite Solutions entwickelt und fertigt einige der weltweit anspruchsvollsten Composite-Lösungen für die Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie. Die Leichtbauexperten heben das volle Potenzial der Composite-Fertigung – von der Kleinserienproduktion und frühen Produktentwicklung bis hin zur Serienfertigung – durch die Kombination von

Mehr Automatisierung, weniger Kosten: Composite-Fertigung mit RAMPF

Aeromart Toulouse: Ganzheitliche Engineering-Lösungen für hochtechnische Composite-Teile in der Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie

- kostengünstigen Werkzeugen und Vorrichtungen mit herausragenden mechanischen Eigenschaften,
- Hochleistungsstrukturharzen für effektive und schnelle Infusion,
- struktureller Optimierung via Tailored Fiber Placement (TFP) für maximale Geschwindigkeit und Genauigkeit sowie
- kosteneffizienter Bauteilproduktion via VARTM-Technologie (Vacuum Assisted Resin Transfer Molding).

Bis zu 30 Prozent Kostenersparnis

Die auf schnelle Umsetzbarkeit ausgerichtete Herstellungs- und Prozesslösung des Unternehmens umfasst Materialqualifizierung, integrierte Qualitätssicherung und automatisierte Verfahren zur Produktion von Komponenten und Subsystemen. Prototypen werden bereits wenige Wochen nach der Entwurfsphase gefertigt, wobei Kosteneinsparungen von bis zu 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Pre-Preg-Lösungen erzielt werden.

Die Vorteile dieses Ansatzes kommen besonders bei Bauteilen zum Tragen, die

- eine hohe strukturelle geometrische Komplexität (Hinterschnitte, Krümmungen, Aussparungen etc.) aufweisen und
- diffizile funktionelle Vorgaben (elektromagnetische Abschirmung, statische Entladung, Schlag-schutz, Flamm-schutz) erfüllen müssen.

Hochmoderne Infrastruktur



Die 6.900 Quadratmeter umfassende Fertigungsstätte von RAMPF Composite Solutions in Burlington ist so konzipiert, dass jede Stufe des Herstellungsprozesses optimiert wird. Zur technischen Infrastruktur gehören:

- Temperaturgesteuerter Laminierraum

Mehr Automatisierung, weniger Kosten: Composite-Fertigung mit RAMPF

Aeromart Toulouse: Ganzheitliche Engineering-Lösungen für hochtechnische Composite-Teile in der Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie

- KI-optimiertes, automatisiertes und digitales Lagenschneidesystem
- Automatisierte Misch- und Dosiersysteme für eine Vielzahl von Harzsystemen
- Drei große Aushärteöfen
- Achtköpfige TFP-Maschine
- Zwei 5-Achs-CNC-Maschinen
- Zwei Lackierkabinen und eine Mischküche
- Metallische Beschichtungslösungen
- Zentrales Vakuumpumpensystem
- Roboter-Schleifmaschinen
- Ultraschallgeräte für zerstörungsfreie Prüfung
- Industrieller 3D-Drucker für den Thermoplastikdruck

Besuchen Sie RAMPF Composite Solutions auf der Aeromart Toulouse vom 3. bis 5. Dezember!

Mehr Automatisierung, weniger Kosten: Composite-Fertigung mit RAMPF

Aeromart Toulouse: Ganzheitliche Engineering-Lösungen für hochtechnische Composite-Teile in der Luft- und Raumfahrt- sowie Verteidigungsindustrie

www.rampf-group.com



RAMPF Composite Solutions, Inc. mit Sitz in Burlington, Ontario, Kanada, ist spezialisiert auf die Herstellung von Kohlenstoff-faser- und Glasfaser-Compositeteilen für Unternehmen der Luftfahrt- und Medizinindustrie.

Zu den Kernkompetenzen gehören VARTM (vakuumunterstütztes Harz-Injektionsverfahren), Galvanisierung und die Integration neuer Funktionen in Baugruppen.

Das Unternehmen bietet die gesamte Fertigungstiefe aus einer Hand: Projektmanagement, Produktentwicklung, Werkzeugkonstruktion und -fertigung sowie spezielle Produkteinführungs-Dienstleistungen.

Mit einer auf Hochtechnologie und Innovation ausgerichteten Strategie verschafft RAMPF Composite Solutions seinen Kunden einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

RAMPF Composite Solutions ist ein Unternehmen der internationalen RAMPF-Gruppe mit Sitz in Grafenberg bei Metzingen.

Diversität ist für RAMPF eine Selbstverständlichkeit. Folglich verzichten wir ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die Verwendung geschlechtsspezifischer Sprachformen. Die gewählte Form gilt im Sinne der Gleichbehandlung gleichermaßen für alle Geschlechter (m/w/d). Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Herausgeber:

RAMPF Composite Solutions, Inc.

5295 John Lucas, Unit 5

Burlington, Ontario, L7L 6A8, Canada

T +1.905.331.8042

E composite.solutions@rampf-group.com

www.rampf-group.com

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:

Benjamin Schicker

RAMPF Holding GmbH & Co. KG

Albstraße 37

72661 Grafenberg

T + 49.7123.9342-1041

E benjamin.schicker@rampf-group.com

www.rampf-group.com