

### Schnelle Autos, leichtes Material

JEC World 2016: RAMPF Tooling Solutions präsentiert erstklassige Block-, Pasten- und Flüssigmaterialien für die Composites-Industrie

© RAMPF Tooling Solutions GmbH & Co. KG

Seite 1 von 5

**Grafenberg, 15.02.2016. Hervorragende physikalische und mechanische Eigenschaften, herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis: Mit Blockmaterialien, Close Contour Castings und Close Contour Pasten sowie Flüssigsystemen der Marke RAKU-TOOL<sup>®</sup> gewährleistet RAMPF Tooling Solutions einen hochqualitativen und schnellen Leichtbau mit Composites.**

Der Auftritt von RAMPF Tooling Solutions auf der diesjährigen JEC World, der internationalen Fachmesse für Verbundwerkstoffe vom 8. bis 10. März 2016 in Paris – **Halle 6, Stand Q32-2** –, steht ganz im Zeichen von schnellen Autos und leichtem Material. Sowohl bei der Produktion eines GT3-Rennwagens für die ADAC GT Masters als auch eines Formel-Rennwagens für die GP3-Serie kamen RAKU-TOOL<sup>®</sup> Materialien zum Einsatz und ermöglichten eine schnelle und kostengünstige Herstellung von hochwertigen Composite-Teilen.

#### **RAKU-TOOL<sup>®</sup> WB-0691, WB-0700 und WB-1404 für die Callaway Corvette C7 GT3-R**

Mit den RAKU-TOOL<sup>®</sup> Blockmaterialien wurden diverse Formen zur Produktion von Leichtbauteilen für den Rennwagen C7 GT3-R von Callaway Competition hergestellt, dem dienstältesten Team im ADAC GT Masters.

RAKU-TOOL<sup>®</sup> WB-0691 und RAKU-TOOL<sup>®</sup> WB-0700 eignen sich speziell für Legewerkzeuge, Vakuumtiefziehformen und für die Verarbeitung von Prepregs. In den Formen aus RAKU-TOOL<sup>®</sup> WB-1404 wurden Kohlefaserteile mit Resin Infusion EI-2500 / EH-2970 hergestellt. Die Vorteile: exzellente Oberfläche der Resin-Infusion-Teile, gute Passgenauigkeit, keine Beschädigung der Formen bei der Entformung.



Das Werkzeugblockmaterial RAKU-TOOL<sup>®</sup> WB-0700 wurde unter anderem für die Herstellung der Mittelkonsole des Rennwagens Callaway Competition C7 GT3-R eingesetzt.

**Schnelle Autos, leichtes Material**

JEC World 2016: RAMPF Tooling Solutions präsentiert erstklassige Block-, Pasten- und Flüssigmaterialien für die Composites-Industrie

**RAKU-TOOL<sup>®</sup> CC/CB-6503 und RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6131 für den Dallara GP3/16**



Für den Monocoque-Hauptkörper des GP3/16 Rennwagens des italienischen Chassis-Konstrukteurs Dallara Automobili wurde **RAKU-TOOL<sup>®</sup> Close Contour Casting CC/CB-6503** verwendet, um die Urmodelle für Prepreg-Legewerkzeuge herzustellen. RAKU-TOOL<sup>®</sup> CC/CB-6503 hat eine sehr dichte, feine und fugenlose Oberfläche sowie eine gute Dimensionsstabilität. Die Modelle wurden für die Herstellung von Legewerkzeugen mit Niedertemperatur-Prepregs im Autoklaven verwendet. Der Autoklavenprozess ermöglicht sehr gute mechanische Eigenschaften und eine sehr hohe Qualität der fertigen Teile. Ein weiterer Vorteil: RAKU-TOOL<sup>®</sup> CC/CB-6503 wird als dreidimensionaler Gießling geliefert, der bereits ein konturnahes Modell des endgültigen Kundenmodells ist und sich daher schnell und einfach, mit wenig Abfall, verarbeiten lässt.



Die Monocoque-Spitze des Rennwagens wurde mit **RAKU-TOOL<sup>®</sup> Close Contour Paste CP-6131** für Mitteltemperatur-Prepreg-Legewerkzeuge hergestellt. RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6131 ist einfach zu verarbeiten und zu applizieren. Die schnelle und gleichmäßige Wärmeverteilung im Schalenwerkzeug garantiert kurze Zykluszeiten im Autoklaven. Der Produktionsprozess ist schnell und effizient: Mit Direkt-Tooling ist die Herstellung eines Modells nicht erforderlich, und die konturnaher Form ermöglicht kürzere Fräszeiten. Außerdem wird, wie bei allen Close Contour Produkten, weniger Material eingesetzt und folglich weniger Abfall produziert.

## Schnelle Autos, leichtes Material

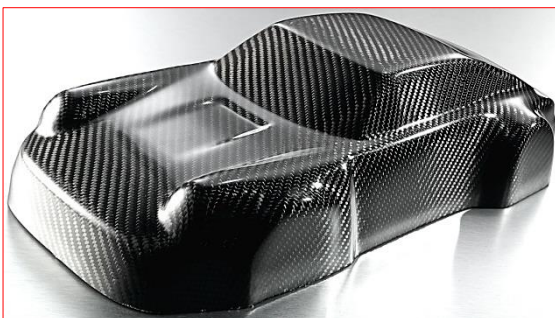
JEC World 2016: RAMPF Tooling Solutions präsentiert erstklassige Block-, Pasten- und Flüssigmaterialien für die Composites-Industrie

## RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6060 für große Modelle und Formen



Speziell für Großmodellbau hat RAMPF Tooling Solutions die RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6060 Close Contour Paste entwickelt. Für die Herstellung des Modells eines Windturbinenblattes (siehe Abbildung) wurde RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6060 verwendet, um Windturbinenblätter in Composite-Bauweise zu produzieren. Das Material eignet sich besonders gut für die Herstellung großer Modelle und Formen für die Windenergie-, Schiffsbau- und Fahrzeug-Branche. RAKU-TOOL<sup>®</sup> CP-6060 lässt sich leicht auftragen und läuft selbst an senkrechten Flächen nicht ab. Bereits nach 24 Stunden Raumtemperaturaushärtung kann die Weiterverarbeitung erfolgen.

## RAKU-TOOL<sup>®</sup> Flüssigsysteme für das Carbonfasermmodell eines Sportwagens



RAMPF bietet mit seinem umfangreichen Portfolio an RAKU-TOOL<sup>®</sup> Flüssigsystemen zahlreiche Lösungen und Prozesse für die Fertigung erstklassiger Produkte. Für die Herstellung eines Carbonfasermodells eines Sportwagens können verschiedene Epoxidharzsysteme für drei verschiedene Composite-Bauweisen verwendet werden.



### 1) Resin Infusion Schalen-Legewerkzeug hergestellt im Resin-Infusion-Verfahren

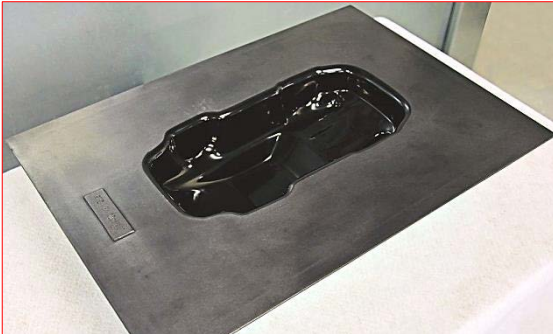
Oberfläche: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Oberflächenharz EG-2105 / EH-2950

Hinterbau: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Resin Infusion EI-2500 / EH-2970-1 / CF-Gewebe

Produziertes Bauteil: CFK mit EI-2500 / EH-2970-1

**Schnelle Autos, leichtes Material**

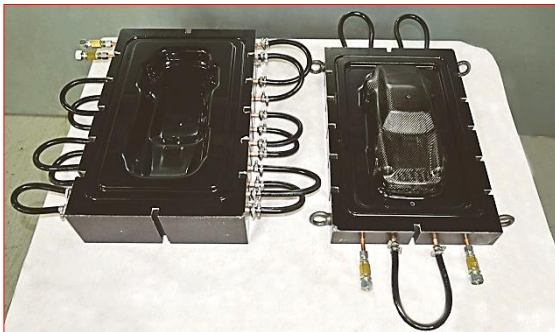
JEC World 2016: RAMPF Tooling Solutions präsentiert erstklassige Block-, Pasten- und Flüssigmateriale für die Composites-Industrie



**2) Prepreg Schalen-Legewerkzeug hergestellt im Resin-Infusion-Verfahren**

Oberfläche: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Oberflächenharz EG-2107 / EH-2951  
Hinterbau: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Resin Infusion EI-2504 / EH-2974 / CF-Gewebe

Produziertes Bauteil: Prepreg



**3) RTM Werkzeug (Stempel / Matrize) hergestellt in Schichtbauweise**

Oberfläche: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Oberflächenharz EG-2107 / EH-2951  
Hinterfüllung: RAKU-TOOL<sup>®</sup> Gießharz EC-2461 / EH-2961 / AC-9061

Produziertes Bauteil: CFK mit EI-2500 / EH-2972

**Besuchen Sie RAMPF Tooling Solutions auf der JEC World 2016 in Paris, Frankreich – Halle 6, Stand Q32-2.**

## Schnelle Autos, leichtes Material

JEC World 2016: RAMPF Tooling Solutions präsentiert erstklassige Block-, Pasten- und Flüssigmaterialien für die Composites-Industrie

[www.rampf-gruppe.de](http://www.rampf-gruppe.de)



Die **RAMPF Tooling Solutions GmbH & Co. KG** entwickelt und produziert Block- und Flüssigmaterialien sowie Halbzeuge für den Modell- und Formenbau. Zum Kompetenzspektrum gehören Leistungen und Produkte nach Maß für konturnahe Modelle wie Pasten, Großvolumen- und 1:1-Verguss sowie Prototypingsysteme.

RAMPF Tooling Solutions mit Sitz in Grafenberg (bei Stuttgart) ist der weltgrößte Produzent für leistungsstarke Styling-, Modellbau- und Werkzeugblockmaterialien. Diese stehen für höchste Qualität und beste mechanische Eigenschaften.

Einen hoch qualitativen und wirtschaftlichen Modell- und Formenbau für die Erstellung konturnaher Modelle garantieren die leistungsfähigen Close Contour Pasten, Close Contour Blocks und Close Contour Castings.

Für die Composites-Industrie produziert und entwickelt das Unternehmen zukunftsweisende Systeme, die eine Vielzahl von Fertigungsverfahren sowie einen breiten Temperaturbereich abdecken.

Fachkundige Beratung, kundenindividueller Service sowie schnelle technische Unterstützung sind inhärente Bestandteile des Leistungsspektrums von RAMPF Tooling Solutions.

RAMPF Tooling Solutions ist Teil der internationalen **RAMPF-Gruppe** mit Sitz in Grafenberg.

Herausgeber:  
RAMPF Tooling Solutions GmbH & Co. KG  
Robert-Bosch Str. 8-10  
D-72661 Grafenberg  
T + 49 (0) 7123 9342-1600  
F + 49 (0) 7123 9342-1666  
E [tooling.solutions@rampf-tooling.de](mailto:tooling.solutions@rampf-tooling.de)  
[www.rampf-gruppe.de](http://www.rampf-gruppe.de)

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:  
Benjamin Schicker  
RAMPF Holding GmbH & Co. KG  
Albstraße 37  
D-72661 Grafenberg  
T + 49 (0) 7123 9342-1045  
F + 49 (0) 7123 9342-2045  
E [benjamin.schicker@rampf-holding.de](mailto:benjamin.schicker@rampf-holding.de)