

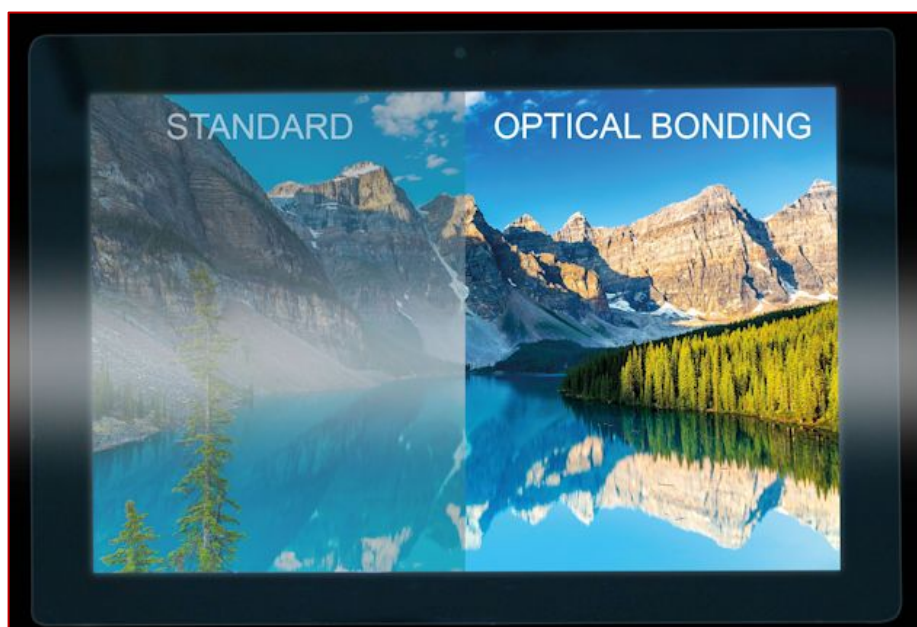
# RAMPF präsentiert gesamtheitliche Lösung für Optical Bonding von Displays

SID Display Week 2018: Vollautomatisches Fügeverfahren und optisch klare Silikonklebsysteme

© RAMPF Group, Inc.

Seite 1 von 4

**Wixom, Michigan, USA, 14.05.2018.** Mit einem vollautomatischen, teilweise patentierten Fügeverfahren sowie hochwertigen optisch klaren Klebstoffen präsentiert RAMPF Group, Inc. auf der SID Display Week 2018 vom 22. - 24. Mai in Los Angeles, Kalifornien, USA, an Stand 732 eine innovative Komplettlösung für den Einsatz der Optical-Bonding-Technologie im Display-Bereich.



Die Vorteile von Optical Bonding sind klar zu sehen.

In Automobilcockpits, mobilen Geräten, GPS, Industriemonitoren, Navigationsgeräten und Wearables müssen Displays eine gestochen scharfe Definition und Klarheit aufweisen sowie eine hohe Haltbarkeit und lange Lebensdauer gewährleisten.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat RAMPF modernste Verarbeitungstechnologien und leistungsstarke Silikonklebstoffe entwickelt:

### > **Vakuumauftrag für optimale Ergebnisse**

RAMPF hat ein vollautomatisches, teilweise patentiertes Fügeverfahren entwickelt, das den prozesssicheren, luftblasenfreien Auftrag von Bondingmaterialien mit anschließendem Fügen der Bauteile gewährleistet. Die Ausschussrate wird dadurch auf nahezu null gesenkt.

## RAMPF präsentiert gesamtheitliche Lösung für Optical Bonding von Displays

SID Display Week 2018: Vollautomatisches Fügeverfahren und optisch klare Silikonklebsysteme

© RAMPF Group, Inc.

Seite 2 von 4

Hierbei werden die Bondingmasse unter Vakuum aufgetragen und die Bauteile unter Luftabschluss im Vakuum gefügt. Durch die Dünnschicht-Entgasungstechnologie der Einzelkomponenten ist die Verarbeitung hochevakuiertes Bondingmaterialien möglich. So wird das Risiko minimiert, dass beim Füge- und Aushärteprozess Luftblasen eingeschlossen werden.



Dosieren unter Vakuum für anspruchsvolle Materialien mit der Vakuumdosieranlage DC-VAC von RAMPF.

Der Auftrag der Bondingmasse erfolgt mit der RAMPF-Vakuumdosieranlage DC-VAC. Die Anlage ist für die Verarbeitung von ein- und zweikomponentigen Vergussmassen ausgelegt, verfügt serienmäßig über eine Vakuummaterialaufbereitung, und ist mit einem dynamischen Mischsystem ausgestattet.

Durch das große Sichtfenster kann der Vergussvorgang leicht eingestellt und überprüft werden. Umfangreiche Überwachungseinrichtungen erleichtern die Prozesskontrolle. Die Vakuumkammer kann für manuelle Beschickung oder für die Integration in automatisierte Systeme ausgelegt werden.

Die DC-VAC wird mit C-DS-Klebe- und Montageeinheiten, Robotersystemen, Fördersystemen sowie Prozesssteuerungssystemen zu einem vollautomatischen, kundenspezifischen Produktionssystem kombiniert. Zusätzlich zum Display-Fügeverfahren unter Vakuum beinhalten die von RAMPF konzipierten vollautomatischen Produktionssysteme alle Arbeitsschritte zum Verkleben des Displays mit dem Rahmen.

### > **RAKU<sup>®</sup> SIL: optisch klare Flüssigklebstoffe (LOCA)**

Die Silikonklebstoffe RAKU<sup>®</sup> SIL von RAMPF punkten mit herausragenden optischen und mechanischen Eigenschaften:

> 100 % Transparenz / Transmission

**RAMPF präsentiert gesamtheitliche Lösung für Optical Bonding von Displays**

SID Display Week 2018: Vollautomatisches Fügeverfahren und optisch klare Silikonklebsysteme

© RAMPF Group, Inc.

Seite 3 von 4

- > vollständige Klarheit, sehr niedriger Haze-Wert
- > stabile Farbwerte über die gesamte Lebensdauer
- > unterschiedliche Härtegrade von VLRH 20 bis VLRH 95
- > ausgezeichnete Haftung

Die sogenannten LOCA-Klebstoffe (Liquid Optically Clear Adhesives) von RAMPF weisen ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis auf und sind für die großtechnische Verarbeitung auf Misch- und Dosieranlagen optimiert. Sie sind raumtemperaturhärtend und in unterschiedlichen Härten und Viskositäten (von flüssig bis thixotrop) verfügbar.

Darüber hinaus bietet RAMPF Group, Inc. auch erstklassige Klebstoffe zum Fixieren von Displays, Rahmen, Halterungen usw. In Kombination sind diese auch für den Einsatz beim „Dam and Fill“-Verfahren bestens geeignet. Mit einem hochviskosen Klebstoff wird zunächst ein Damm dosiert, der den leicht fließfähigen optischen Klebstoff in Position hält und nach dem Fügen zusätzlich zur Haftung beiträgt.

Besuchen Sie RAMPF auf der SID Display Week 2018: Stand 732 (German Pavilion)

## RAMPF präsentiert gesamtheitliche Lösung für Optical Bonding von Displays

SID Display Week 2018: Vollautomatisches Fügeverfahren und optisch klare Silikonklebsysteme

© RAMPF Group, Inc.

Seite 4 von 4

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



Die **RAMPF Group, Inc.** mit Sitz in Wixom, MI, ist die nordamerikanische Niederlassung der internationalen RAMPF-Gruppe.

Das Produktportfolio der RAMPF Group, Inc. umfasst:

- > Misch- und Dosieranlagen für die sichere Verarbeitung von Polymeren
- > Zwei-Komponenten-Kunststoffsysteme auf Basis von Polyurethan, Epoxid und Silikon
- > Form- und Modellbaumaterialien, vor allem für die Automobil-, Marine- und Luftfahrtindustrie
- > Maschinenbetten und Gestellbauteile aus Mineralguss

Die **internationale RAMPF-Gruppe** steht für Engineering and Chemical Solutions und bietet Antworten auf ökonomische und ökologische Bedürfnisse der Industrie. Die Gruppe mit Hauptsitz in Grafenberg (bei Metzingen) sichert seine Präsenz am Markt mit weltweit rund 800 Mitarbeitern und sechs Kernkompetenzen:

- > **RAMPF Machine Systems** mit Sitz in Wangen (bei Göppingen) entwickelt und produziert mehrachsige Positionier- und Bewegungssysteme sowie Rumpf- und Basismaschinen auf der Grundlage von hochpräzisen Maschinenbetten und Gestellbauteilen aus alternativen Werkstoffen.
- > **RAMPF Production Systems** mit Sitz in Zimmern o. R. entwickelt und produziert Misch- und Dosieranlagen zum Kleben, Dichten, Schäumen und Vergießen verschiedenster Materialien. Ebenso verfügt das Unternehmen über umfassende Automatisierungskompetenz rund um die Verfahrenstechnik.
- > **RAMPF Composite Solutions** mit Sitz in Burlington, Kanada, ist ein ganzheitlicher Composites-Anbieter für Unternehmen in der Luftfahrt- und Medizinindustrie. Das Unternehmen bietet ein allumfassendes Serviceportfolio, welches unter anderem das Design und die Herstellung von Composite-Teilen, die Metall- / Composite-Umformtechnik sowie die Produktion von Verbundstoffen mit minimalen Fertigungstoleranzen umfasst.
- > **RAMPF Eco Solutions** mit Sitz in Pirmasens entwickelt chemische Lösungen zur Herstellung hochwertiger alternativer Polyole aus PUR- und PET-Reststoffen. Dieses Know-how fließt ein in die Planung und Konstruktion von kundenspezifischen Anlagen zur Polyolherstellung.
- > **RAMPF Polymer Solutions** mit Sitz in Grafenberg entwickelt und produziert reaktive Kunststoffsysteme auf Basis von Polyurethan, Epoxid und Silikon. Das Produktportfolio umfasst flüssige wie thixotrope Dichtungssysteme, Elektrogießharze und Konstruktionsgießharze, Kantenvergussysteme, Filtervergussysteme und Klebstoffe.
- > **RAMPF Tooling Solutions** mit Sitz in Grafenberg entwickelt und produziert Block- und Flüssigmaterialien für den modernen Modell- und Formenbau. Zum Kompetenzspektrum für konturnahe Modelle gehören Leistungen und Produkte nach Maß wie Pasten, Großvolumen- und 1:1-Verguss sowie Prototypingsysteme.

RAMPF hat Niederlassungen in Deutschland, den USA, Kanada, Japan und China.

Die Unternehmen der RAMPF-Gruppe sind unter dem Dach einer Holding – RAMPF Holding GmbH & Co. KG – mit Sitz in Grafenberg (bei Stuttgart) vereint.

Herausgeber:  
RAMPF Group, Inc.  
49037 Wixom Tech Drive  
Wixom, Michigan 48393, USA  
T +1 (248) 295 0223  
F +1 (248) 295 0224  
E [info@rampf-group.com](mailto:info@rampf-group.com)  
[www.rampf-group.com](http://www.rampf-group.com)

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:  
Benjamin Schicker  
RAMPF Holding GmbH & Co. KG  
Albstraße 37  
D-72661 Grafenberg  
T + 49.71 23.93 42-1045  
F + 49.71 23.93 42-2045  
E [benjamin.schicker@rampf-gruppe.de](mailto:benjamin.schicker@rampf-gruppe.de)