

Kleb- und Vergusstechnik von RAMPF für bahnbrechende E-Mobilität-Produktionsplattform

LightAssembly-Montagelinie der MANZ AG: Ultraschnelle und kosteneffiziente Herstellung von Zellkontaktiersystemen für Lithium-Ionen-Batterien

© RAMPF Production Systems GmbH & Co. KG

Seite 1 von 3

Zimmern ob Rottweil, 16.02.2022. Mit der bahnbrechenden LightAssembly-Plattform sorgt die MANZ AG für eine ultraschnelle und kosteneffiziente Herstellung von Zellkontaktiersystemen für Batteriezellen. In zwei speziell für die Automobilindustrie konzipierten Montagelinien für Lithium-Ionen-Batterien übernehmen Dosierroboter von RAMPF Production Systems die vollautomatisierten Kleb- und Vergussprozesse.



Maximale Flexibilität, maximale Qualität: Mit der modularen LightAssembly-Plattform bietet die MANZ AG eine holistische Lösung für die automatisierte Herstellung von Zellkontaktiersystemen. © MANZ AG

Zellkontaktiersysteme sind ein elementarer Bestandteil des elektrischen Antriebsstrangs. Sie verbinden die einzelnen Batteriezellen zu Modulen und sorgen für die Elektrifizierung des Antriebsstrangs. Darüber hinaus übernehmen sie via integrierter Sensorik wichtige Funktionen für das Batteriemanagement, unter anderem die Messung von Spannung und Temperatur.

Die MANZ AG mit Sitz in Reutlingen ist marktführend in der Automation von komplexen, hochpräzisen Produktionsanlagen für Mikroelektronik-Komponenten und hat sich früh auf die automatisierte Herstellung von Zellkontaktiersystemen spezialisiert. Mit der richtungsweisenden modularen LightAssembly-Plattform

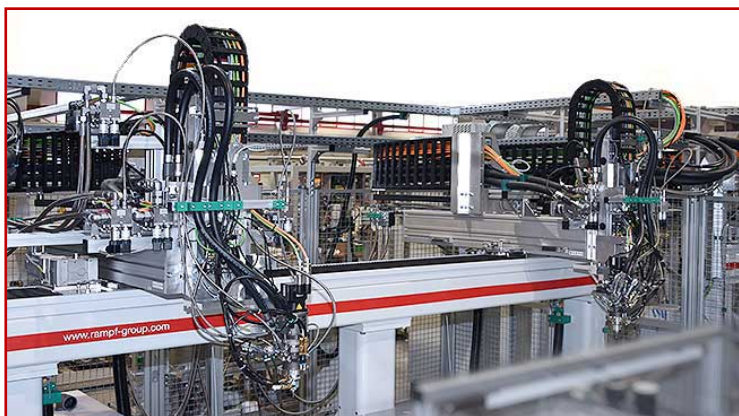
Kleb- und Vergusstechnik von RAMPF für bahnbrechende E-Mobilität-Produktionsplattform

LightAssembly-Montagelinie der MANZ AG: Ultraschnelle und kosteneffiziente Herstellung von Zellkontaktiersystemen für Lithium-Ionen-Batterien

werden alle erforderlichen Technologien wie Montage, Kleben und Löten bis hin zu Funktionstests vereint, um die hohen Anforderungen des Marktes an Qualität, Schnelligkeit und Kosteneffizienz zu erfüllen.

Dosierroboter DR-CNC für automatisierte Kleb- und Vergussprozesse

Speziell für die Bedürfnisse der Automobilindustrie entwickelt MANZ produktspezifisch zugeschnittene Produktionslösungen für Zellkontaktiersysteme für Lithium-Ionen-Batterien. In zwei dieser hochkomplexen Montagelinien wurden DR-CNC Dosierroboter von RAMPF Production Systems für die vollautomatisierte Ausführung von Kleb- und Vergussprozessen integriert.



Der speziell als Integrationslösung in Fertigungslinien konzipierte Dosierroboter DR-CNC ist mit moderner Steuerungstechnologie ausgestattet, die ein optimales Zusammenspiel von Dosierprozess und Bewegungsabläufen gewährleistet. Das Doppelachssystem ermöglicht eine kontinuierliche Produktion ohne Wartungs- und Reinigungsunterbrechungen, die schwenkbare Werkstückaufnahme erfolgt ohne Medienzuführung.

Die Dosierprozesse für das Verguss- und Klebmaterial sind exakt auf den jeweiligen Aushärteprozess abgestimmt, die Qualität des Prozesses wird laufend via einem integrierten Kamerasystem überwacht.

Der Dosierroboter ist mit der intuitiven Bedienoberfläche RAMPF HMI (Human-Machine-Interface) für den Dosierprozess und die Steuerung der CNC-Achsen ausgestattet. Sämtliche prozessrelevante Parameter werden in Echtzeit abgebildet und unterstützen die proaktive Wartung der Anlagen. Diese sogenannte Predictive Maintenance ist, zusammen mit dem vollkommen redundanten Dosiersystem, ein wesentlicher Bestandteil des umfassenden Ausfallsicherheitsservicekonzepts von RAMPF für die dauerhafte Verfügbarkeit und maximale Produktivität der Dosierroboter.

Stefan Huber, Director Project Management bei RAMPF Production Systems: „Die von MANZ entwickelte Produktionslösung für Lithium-Ionen-Batterien steht für höchste Produktionsgeschwindigkeiten, Präzision und Qualität und setzt Maßstäbe im Bereich E-Mobilität. Dieses ganzheitliche Konzept entspricht auch unserem Ansatz einer Automatisierung von Produktionsabläufen mit integrierter Dosiertechnik. Die von uns maßgeschneidert entwickelten Lösungen bieten ein hohes Maß an Flexibilität und können schnell in Produktionslinien integriert werden.“

Kleb- und Vergusstechnik von RAMPF für bahnbrechende E-Mobilität-Produktionsplattform

LightAssembly-Montagelinie der MANZ AG: Ultraschnelle und kosteneffiziente Herstellung von Zellkontaktiersystemen für Lithium-Ionen-Batterien

www.rampf-group.com



Die **RAMPF Production Systems GmbH & Co. KG** entwickelt und produziert Misch- und Dosieranlagen zum Dichten, Vergießen und Kleben verschiedenster Materialien. Zudem verfügt das Unternehmen über umfassende Automatisierungskompetenz rund um die Verfahrenstechnik.

Mit weltweit über 3.300 Systemlösungen am Markt gehört RAMPF Production Systems mit Sitz in Zimmern ob Rottweil zu den führenden Anbietern von innovativen Anlagen für die Verarbeitung von ein-, zwei- und mehrkomponentigen Reaktionsharzsystemen.

Zusätzlich zur Kernkompetenz Misch- und Dosiertechnik werden Kunden erweiterte Automatisierungs- und Fördersysteme für die innerbetriebliche Logistik, zusätzliche Technologien der Montage- und Fügetechnik sowie logistische und qualitätssicherungsrelevante Lösungen angeboten. Auch Prüf- und Messtechnik-Integrationen in die Produktionsanlagen zur Absicherung der Produktionsprozesse sind Teil der kundenspezifischen Lösungen.

Mit diesem Mehrwert liefert RAMPF Production Systems gesamtheitliche Systemlösungen für die Produktionen seiner Kunden.

RAMPF Production Systems ist ein Unternehmen der internationalen **RAMPF-Gruppe** mit Sitz in Grafenberg bei Stuttgart.

Herausgeber:

RAMPF Production Systems GmbH & Co. KG

Römerallee 14

78658 Zimmern o. R.

T +49.741.2902-0

F +49.741.2902-2100

E production.systems@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 9342-1045

F + 49.7123 9342-2045

E benjamin.schicker@rampf-group.com

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 Werbung.