



# AUTOMOBIL INDUSTRIE

# OEM Partners 2019

Produkte, Verfahren  
und Dienstleistungen  
für Einkäufer, Planer  
und Entwickler in der  
Automobilindustrie

## Kraftvolle Kabelverarbeitung

Die „Alpha 560“ von Komax ist eine vollautomatische Kabelverarbeitungsmaschine für das ein- oder beidseitige Bestücken mit großen Kontakten und Tüllen. Je zwei Stationen verarbeiten Leiterquerschnitte von 2,5 bis 16 mm<sup>2</sup>. Crimpkontakte bis 55 mm Länge und große Tüllen bis Ø 18 x 21 mm.

Das neue Crimpmodul C1380 hat eine Kraft von 50 kN. Die Kabelpositionierung direkt am Modul spart laut Komax Zeit beim Einrichten, Umrüsten und Bemustern. Das neue Tüllenmodul S1441 G deckt bis zu 380 verschiedene Tüllenvarianten ab. Eine automatische Tüllenerkennung und gespeicherte Parameter sollen die Einrichtzeit erheblich reduzieren.

Die Bedienung erfolgt per Touchscreen. Mittels „Komax Green Button“ führt die HMI-Steuerung den Bediener durch den Verarbeitungsprozess. Vollintegrierte Qualitätswerkzeuge sollen den gesamten Herstellungsprozess bis zum Endprodukt kontrollieren.

Die Crimpkraft (CFA+/CFA) sowie die Tüllenposition und die Abisolierqualität werden automatisch überwacht.

Das „Q1240“ Qualitätsüberwachungssystem von Komax soll fehlerhafte Produkte automatisch aussortieren. Mittels Statistik, Bildspeicherung und Netzwerkanbindung kann die Produktqualität zudem nahtlos rückverfolgt werden.

➔ [www.komaxgroup.com](http://www.komaxgroup.com)

## Disimilare Werkstoffe schweißen

Bei Elektroautos werden bei der Durchkontaktierung von Zellverbindern der Pouchzellen von Lithiumbatterien sogenannte disimilare Werkstoffe verwendet – also zwei unterschiedliche Werkstoffe. Durch Zusammenschweißen entsteht sowohl eine robuste mechanische Verbindung als auch eine sehr gute elektrische Verbindung.

Die Absorption der Kontaktstreifen aus Kupfer ist für die Wellenlängen 420 bis 480 Nanometer wesentlich höher als für die infraroten Wellenlängen, sodass mit einem Bruchteil der Laserleistung die Energie in das Material eingekoppelt werden kann. Das führt zu einer von vorneherein gleichmäßigen Schweißraupe, die das Kupfer

durchdringt und das Aluminium anbindet. Der gesamte Prozess dieser Schweißungen wird dadurch qualitativ deutlich verbessert.

Von den Laserherstellern werden noch bessere Strahlqualitäten gefordert, um den Strahl auch modulieren zu können, heißt es in einer Mitteilung von Raylase.

Die Ablenkeinheit „High Power Schweißmodul“ soll alle geforderten Strahlqualitäten erfüllen und Laserleistungen punktgenau auf das Material einbringen.

Für das Kunststoffschweißen stehen Ablenkeinheiten mit 20 und 30 Millimeter Apertur zur Verfügung.

➔ [www.raylase.de](http://www.raylase.de)



**■ BASF**

We create chemistry

## Chemie, die verbindet. Damit Linien Kurven lieben.

Eine Lackierung verleiht einem Auto mehr als dauerhaften Schutz. Brillanter Glanz und innovative Farbtöne verwandeln Konturen in Dynamik und Design in Emotion. Linien und Kurven verschmelzen, das Zusammenspiel von Oberfläche und Konturen entfaltet eine faszinierende Wirkung. Wenn Farbe und Form zusammenkommen und Lack zur Leidenschaft wird, dann ist das Chemie, die verbindet. Von BASF.

[www.basf-coatings.de](http://www.basf-coatings.de)