



EPP

Elektronik Produktion + Prüftechnik



IM INTERVIEW

Alice Göpel,

Göpel electronic

Wir wollen langfristige
Stabilität erreichen und
Arbeitsplätze sichern.

TITELTHEMA

Konvektionslöten mit System

AUS DEM INHALT

News + Highlights

7. InnovationsFORUM

SMTconnect 2019

Baugruppenfertigung

**Innovationen im Wärme-
management**

Test + Qualitätssicherung

**Unterschätzte Erstmuster-
kontrolle**

smtconnect

Sie finden uns in
Halle 4, Stand 140



Neuartige Konzepte für komplexe Prozesse

Montage-Modul für höchste Präzision

Seit über 25 Jahren entwickelt und produziert die SCS GmbH eine Vielzahl an hochwertigen Vorrichtungen und Werkzeugen für diverse Anwendungen und Branchen. Das Produktportfolio reicht von einfachen Montagevorrichtungen bis zu computergesteuerten Fräsmaschinen. Ergänzt wird diese Palette durch mehrere hundert Kunststoffspritzguss- und Bleidruckgusswerkzeuge. Zudem liefern die Fachleute des Unternehmens Lösungen für Lötprozesse, Schutzlackierungen, Säge-, Fräs- oder Vergussprozesse, die den Fertigungsprozess ihrer Kunden unterstützen. Lager- und Transportsysteme sowie Vorrichtungen zur Qualitätssicherung und Prozesssicherheit gehören darüber hinaus ebenfalls zu den Geschäftsbereichen.

Für Lötanwendungen kommen im Fertigungsprozess zwei Warenträgerkonzepte in Frage, universelle Lötrahmen für High-Mix-Low-Volume-Fertigungen oder produktspezifische Lötmasken für große Stückzahlen. Letztere überzeugen vor allem durch kurze Rüstzeiten, Reproduzierbarkeit und hohe Prozesssicherheit. Im Jahr 2019 ist das Team der SCS auf der SMTconnect vertreten und stellt hier beide Konzepte für Lötanwendungen anhand vieler Muster und Beispielanwendungen aus der Industrie vor.

Außerdem wird erneut eine innovative Produktneuheit für den Fertigungsprozess nach Nürnberg gebracht. Präsentiert wird ein Montage-Modul, welches es ermöglicht, Bauteile schnell und sicher in Baugruppen zu fügen.

Innovatives Montage-Modul

Insbesondere wenn Prozesssicherheit in Fertigungsbetrieben eine wichtige Rolle spielt, gilt es, auch komplexe Montageprozesse



Das SCS Montage-Modul ermöglicht das Fügen von Bauteilen in Baugruppen.

Foto: pixel & korn

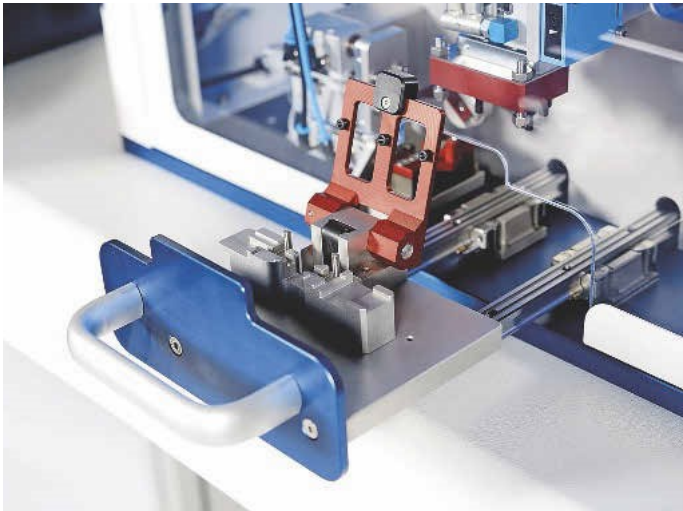


Foto: pixel & korn

Das Aufnahmenest ist auf dem Linearführungssystem montiert.



Foto: pixel & korn

SCS Montage-Modul.

professionell zu planen und zu realisieren. Wenn beispielsweise empfindliche PCB Produkte wie Flex-Leiterkarten in Kunststoff-Haltestrukturen gefügt werden müssen, empfehlen sich die neuen Montage-Module des Unternehmens.

Zu Beginn der Prozesskette wird eine manuell vormontierte Baugruppe in ein von der Anlage bereitgestelltes Aufnahmenest eingelegt und sicher fixiert. Das Aufnahmenest ist auf einem Schubladensystem montiert, das der Bediener in die Bearbeitungsstation schiebt. Dort wird das System pneumatisch fixiert und gesperrt. Mit dem Verschließen der Schublade und dem Erreichen der Endlage beginnt der Montageprozess automatisch. Dabei spreizt ein Greifer die Kunststoffeilemente und ein Schwenktrieb bringt die Flexleiterkarte in die vorgeschriebene Endlage.

Eine Siemens SPS steuert und überwacht den Prozess sowie alle wichtigen Parameter, beispielsweise den Einpressdruck. Nachdem der Greifer die Kunststoffeilemente wieder freigegeben hat, werden die Elemente in die Grundstellung zurückgefahren. Zum Schluss wird das Schubladensystem entriegelt und manuell aus der Bearbeitungsstation gezogen. Das fertig montierte Produkt kann nun entnommen werden und der Montageprozess kann erneut beginnen. Alle Arbeitsschritte werden schnell, einfach und natürlich sicher durchgeführt. Der aktuelle Prozessstatus kann permanent über die Signallampen verfolgt werden. Darüber hinaus stellt die Einheit einen ergonomischen, elektrisch höhenverstellbaren Arbeitsplatz für Tätigkeiten im Stehen und Sitzen dar.

Das neue System wurde im Auftrag eines großen Automotive-Zulieferers in Düsseldorf entwickelt. Im Vergleich zu klassischen Inlinesystemen erzielt die Anlage eine höhere Verfügbarkeit sowie Flexibilität und zeigt anschaulich, wie das Unternehmen Prozessprobleme für seine Kunden löst.

SMTconnect, Stand 4-121

www.scs-werkzeugbau.de



Foto: pixel & korn

Eine Siemens SPS steuert und überwacht den Prozess sowie alle wichtigen Parameter.

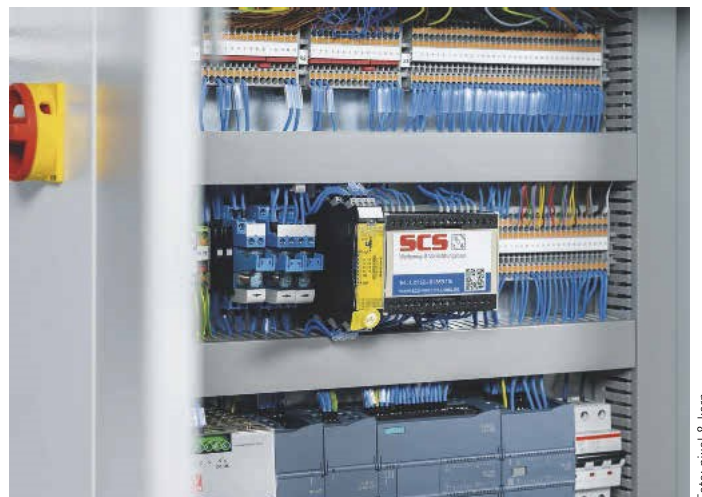


Foto: pixel & korn

Die Systeme con SCS sind CE konform gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.