

## **Häufig unterschätzt: Das Potenzial der Stufenschablone BECKTRONIC bietet mit BECstep Stufenschablonen für hocheffiziente Lösungen bei Mischbestückungen in der Baugruppenfertigung**

Derschen, 15. Dezember 2016

**Die Anforderungen an funktionelle SMD-Schablonen für den Lotpastendruck sind in den letzten Jahren enorm gestiegen. Aufgrund der gewünscht hohen Packungsdichte von verschiedenen Elektronikkomponenten kombiniert auf einer Leiterkarte müssen unterschiedliche Pastenvolumina generiert werden. Mit Stufenschablonen können aber auch Leiterplatten, die Koplanaritätsabweichungen aufweisen, bepastet und so Kosten deutlich reduziert werden. BECKTRONIC reagiert auf die bestehende Nachfrage mit der Entwicklung von BECstep – Stufenschablonen für hoch präzise Ergebnisse.**

Durch die zunehmende Packungsdichte bei der Mischbestückung haben Stufenschablonen innerhalb der elektronischen Baugruppenfertigung verstärkt an Bedeutung gewonnen. Immer häufiger werden Varianten mit sowohl sehr kleinen als auch sehr großen Bauteilen kombiniert auf einer Leiterplatte produziert.

Der Mix aus Steckern, Leistungs- und Chipbauteilen oder zum Beispiel  $\mu$ BGA, QFN und anderen erfordert unterschiedliche Pastendepots. Die Stufentechnologie ermöglicht hier einen wirtschaftlichen und schnellen Weg, diese zu generieren. Stufenschablonen bieten zudem die Möglichkeit Koplanaritätsabweichungen von Leiterplatten, z. B. durch Etikettierungen oder einem zu dicken Lötstopplack, zu kompensieren.

Die Stufenschablone ist auch das sinnvolle Werkzeug für die Pin-in-Paste-Technologie: Wo ein Überdrucken nicht mehr zum gewünschten Ergebnis führt, sind additive Stufenflächen das Mittel der Wahl. Die Stufenschablone trägt so maßgeblich zu einem wirtschaftlichen Prozess bei. Da hier eine Vielzahl von Design-Richtlinien zu berücksichtigen sind und diese von Fall zu Fall dem Padbild und Rakel- und Lötprozess angepasst werden müssen, hat sich BECKTRONIC entsprechend ausgerichtet: So fertigt das Unternehmen Schablonen in Stufenausführung mit bis zu drei Materialstärken. Als innovativer Hersteller bietet BECKTRONIC sowohl geätzte als auch gefräste Schablonen an, um auf die individuellen Kundenanforderungen flexibel reagieren zu können.

Im Vorfeld der Fertigung der Schablone erfolgt ein Design-Rule-Check und eine Optimierung der Stufenflächen. Je nach Layout wird der Schablonenrohling in Fräs- oder Ätztechnik gefertigt, bevor er dann die weiteren Produktionsschritte wie das Laserschneiden, Gravieren und Veredelungsbehandlungen durchläuft. Ein technischer Abgleich, umfangreiche Beratung und ein enger Austausch mit den Kunden sind feste Bestandteile der Geschäftsbeziehung. So ist BECKTRONIC immer ganz nah bei seinen Kunden, deren Fertigungsgegebenheiten und -parametern. Bei der Produktion der Stufenschablonen wird besonderer Wert auf „rakelfreundliche“ Stufenübergänge gelegt, damit die Schablonen im Einsatz überzeugen können und perfekte Ergebnisse liefern.

Thomas Schulte-Brinker, Geschäftsführer von BECKTRONIC, ist überzeugt: „In einer Geschäftsbeziehung kommt es unserer Meinung nach vor allem auf einen partnerschaftlichen Umgang an: Wir möchten unseren Kunden einen echten Mehrwert bieten. Dafür steht neben der schnellen Umsetzung unserer Qualitätsschablonen vor allem eine umfassende Beratung im Mittelpunkt. Denn mit unserem Know-how können wir unsere Kunden für neue Möglichkeiten sensibilisieren und so zu einer effektiveren Produktion verhelfen.“

Zeichenzahl: 3.433 (inklusive Leerzeichen)

*Die BECKTRONIC GmbH hat sich auf die Fertigung von lasergeschnittenen SMD-Schablonen aus Edelstahl und Nickelmaterialien spezialisiert. Diese werden für den Lotpastendruck sowie das Setzen von Klebepunkten und für Sonderanwendungen eingesetzt. Dabei werden hochwertige Präzisionsschablonen für Schnellspannsysteme oder in Fixrahmen montiert gefertigt und sind in Stufenausführung sowie mit Oberflächenveredelung erhältlich. Weitere Produkte im Portfolio des Unternehmens sind LTCC-Schablonen, Maxischablonen, Metallraket, Formteile, Schnellspannrahmen sowie Archivierungstaschen und Lagersysteme für SMD-Schablonen. Neben der hochwertigen Qualität der Produkte, erhalten die Kunden von BECKTRONIC eine umfassende Beratung aus Expertenhand und einen schnellen Lieferservice. Weitere Informationen unter [www.becktronic.de](http://www.becktronic.de)*

## **Pressekontakt**

attentio :: online- & werbeagentur GmbH  
Bahnhofstr. 18  
57627 Hachenburg  
[www.attentio.de](http://www.attentio.de)

Isabelle Müller  
02662 - 94 80 07 0  
[i.mueller@attentio.de](mailto:i.mueller@attentio.de)