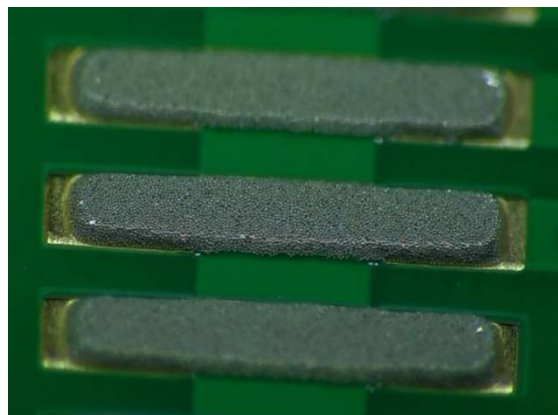


Zuverlässigkeit² - Die Lotpaste JEAN-151 SN100CV[®] T4

Die Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG bietet mit dem robusten Lotpastenflussmittel JEAN-151 einen variantenreichen Allrounder für die vielfältigsten Anwendungen vom Consumer- über den Industrie- bis hin zum Automotivbereich an.

Die halogenidfreie JEAN-151 ist nach J-STD-004A ROL0 klassifiziert und als einziges Lotpastenflussmittel mit der neuen besonders zuverlässigen Legierung SN100CV[®] erhältlich. Es ist auch die erste Lotpaste, die die gesamte Prozesskette von der Körnung T3 bis zur Körnung T5 in der Legierung SAC305 abbildet.



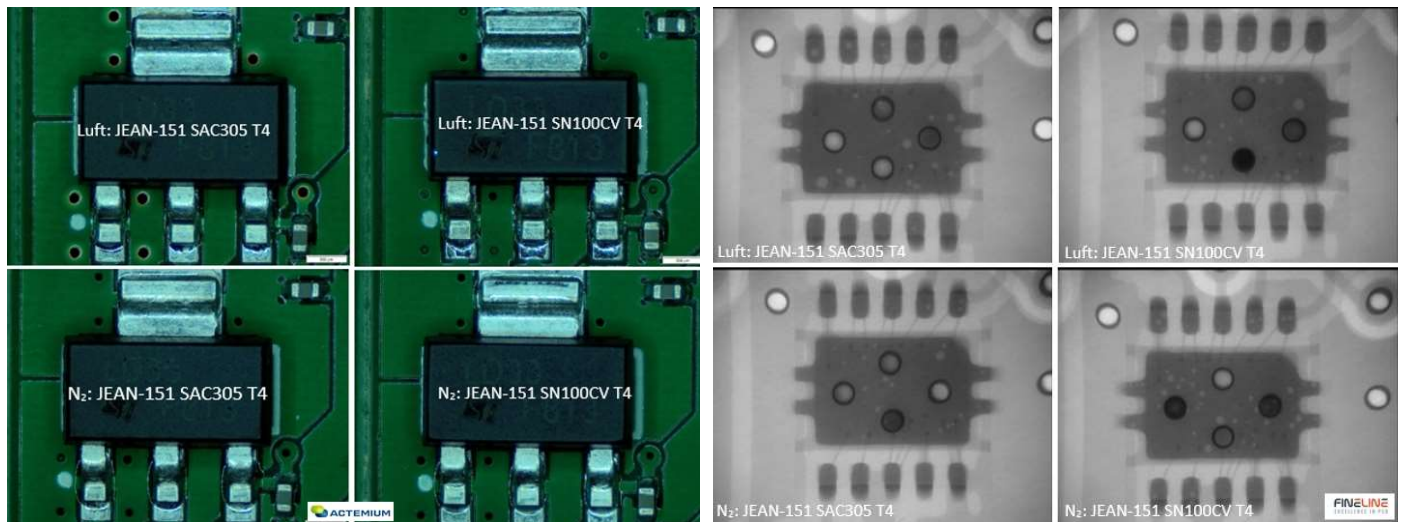
Das SN100CV[®] ist eine bismutdotierte Variante der weltbekannten silberfreien SN100C[®]-Serie, die für die E-Mobilität und die damit einhergehenden Anforderungen an die Dauerfestigkeit der Lötstelle bei Alterungsprozessen bei höheren Temperaturbelastungen ausgelegt ist.

Durch die Zugabe von 1,5% Bismut wird eine beständige Legierung erzielt, die im Wesentlichen von Substitutionsatomen getragen wird. Die Substitutionsverfestigung ist thermisch stabiler als die Ausscheidungsverfestigung bei silberhaltigen Loten.

Damit ist die JEAN-151 SN100CV[®] eine Lotpaste für langzeitstabile sichere Lötstellen oberhalb der Arbeitsbereiche der Standardlegierungen in Industrie- und Automotivanwendungen. Das patentierte Lot SN100CV[®] ist somit ein günstiges Hochzuverlässigkeitslot als Alternative für silberhaltige Lote für High-End-Anwendungen.

Die JEAN-151 SAC305 T4 und die JEAN-151 SN100CV T4 sind von Perry Smulders, dem Teamleiter der Produktion der niederländischen Niederlassung der Firma ACTEMIUM, einem Vergleichstest mit einem Standardprofil im Konvektionslötverfahren, mit und ohne Schutzgas, sowie im Dampfphasenlötprozess unterzogen worden.

In Abhängigkeit des eingesetzten Lötverfahrens zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bei der Ausbildung zuverlässiger Lötstellen mit einem hervorragenden konstanten Benetzungsverhalten.



Darüber hinaus ist das Voiding bei beiden Legierungen auf einem niedrigen, reproduzierbaren Niveau. Die JEAN-151 zeigt sowohl bei der Legierung SN100CV als auch mit SAC305 vergleichbar gute Resultate bei den getesteten Baugruppen.

Des Weiteren ist das Slumpverhalten der Lotpaste optimiert um gerade bei fine-Pitch Anwendungen exzellente Ergebnisse zu erzielen. Ein besonderer Fokus der JEAN-151 liegt daher auf der Vermeidung von Beading und Brücken, da diese Lötfehler bei fine-Pitch Anwendungen sehr stark zunehmen. Erreicht wird die Verbesserung durch die hohe Konturenstabilität des Lotpastenflussmittels der JEAN-151. Die Rückstände sind klar und verlaufen nicht willkürlich um die Lötstelle, sondern verbleiben in unmittelbarer Nähe. Dadurch erscheinen die Lötstellen homogen und optisch ansprechend. Das Lotpastenflussmittel ist temperaturstabil und ermöglicht sowohl kurze und kalte aber auch lange und heiße Profile.

Als zuverlässiger Allrounder ist die JEAN-151, mit der Fülle an möglichen Legierungen, ideal für den bleifreien Prozess geeignet. Neben der Legierung SN100CV[®] für gehobene Zuverlässigkeit ist die JEAN-151 demnach auch mit den etablierten Legierungen SN100C, SCANGe071 und SAC305 für anfallende Standardaufgaben für den Consumer- über den Industrie- bis hin zum Automotivbereich bestens geeignet.

Gerne helfen wir, als Ihr Systemlieferant, Ihnen dabei Ihre Fertigung auf ein neues Niveau zu heben und Sie für die Aufgaben der Zukunft zu rüsten. Sprechen Sie uns einfach an und informieren Sie sich über JEAN-151 SN100CV T4.