

## SB6N58-M500SI Sn Ag3.5 Bi0.5 In6



- 厳しい使用環境下でも、接合部のはんだクラックを抑制
- 従来Pbフリーソルダペーストと変わらない濡れ性・印刷性を実現
- ハロゲンフリー対応 (Cl, Br ≤ 900ppm / Cl + Br ≤ 1500ppm)



### ◆ 合金は組織変形の少ない6%インジウムタイプ

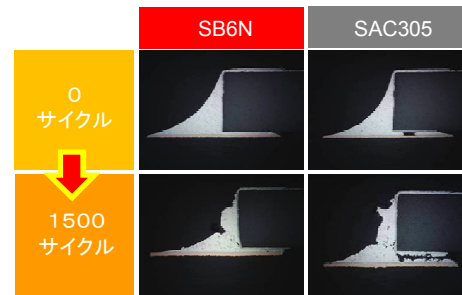
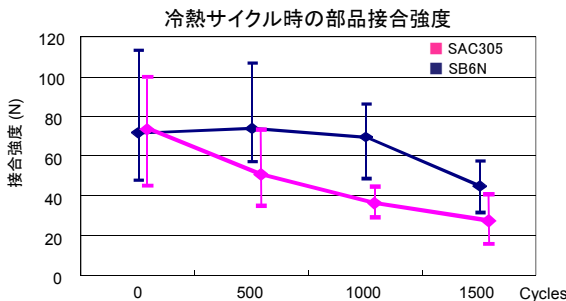
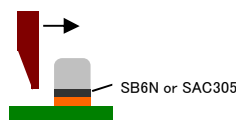
■ 冷熱サイクル時におけるIn系はんだ表面状態 (-40~+125°C、各温度30分)



インジウム含有量が多いほどヒートサイクル時の上限温度がインジウム析出変態温度に近くなり、はんだが著しく変形します。そこで当社では、低融点の合金組成の中でも熱衝撃での変態が少ない「Sn/Ag3.5/Bi0.5/In6」を採用しました。

### ◆ 優れた耐クラック性、更に鍛えられた高耐久性

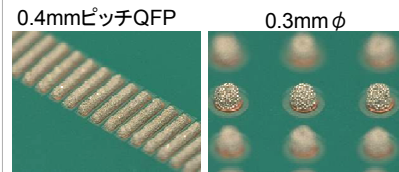
- ・基板: FR-4
- ・表面処理: OSP
- ・部品: 2125R 30pcs
- ・メタルマスク厚: 120μm
- ・熱衝撃条件: -40°C ⇄ 150°C 各30分



### ◆ 優れたはんだ付け特性

■ 印刷形状 (200ストローク後1枚目)

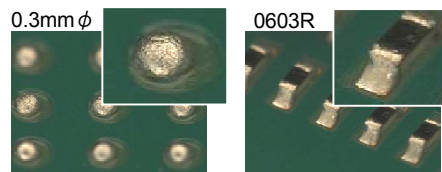
- ・印刷厚: 120μm
- ・スキージスピード: 40mm/s
- ・版離れ速度: 10mm/s



印刷時の粘度変化を抑え、良好な印刷特性

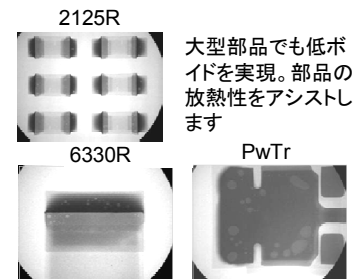
■ 微細部品の溶解性

- ・印刷厚: 120μm
- ・リフロー: 大気
- ・プロファイル: プリヒート 130~165°C 70sec
- ・>220°C 45sec
- ・ピーク 230°C



微小部品でも良好な濡れ性を確保

■ 各部品でのボイド状態



### ◆ 高耐久合金シリーズ・製品物性表

● ソルダペースト

製品名	印刷用	ディスペンサー用
	SB6N58-M500SI	SB6N58-M500SID
合金組成 (%)	Sn Ag3.5 Bi0.5 In6	
融点 (°C)	202~210	
粉末粒度 (μm)	20~38	
粘度 (Pa.s)	200	120
フラックス含有量 (%)	11.1	13.0

● やに入りはんだ

製品名	SB6N-70M
合金組成 (%)	Sn Ag3.5 Bi0.5 In6
融点 (°C)	202~210
フラックス含有量 (%)	3.2
ハライド含有量 (%)	0.09
線径 (mm φ)	0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6