

Stand: 05.05.2011_V.1.2

Lotpaste KPF 88 3AT für bleihaltige Anwendungen



Allgemeine Beschreibung

Lotpaste KPF 88 3AT ist eine no-clean Lotpaste für den Reflowprozeß, sowohl unter Schutzgas als auch unter Atmosphäre. KPF 88 3AT zeichnet sich durch ein großes Prozessfenster aus, kann bis zu 8 Stunden auf der Schablone verbleiben, und verträgt eine Druckpause bis zu 60 Minuten ohne die Druckeigenschaften bis zu einem 0,5mm pitch Abstand zu verschlechtern. KPF 88 3AT ist eine Neuentwicklung speziell für OSP-Finish, zeigt aber auch auf chemisch Zinn und Nickel Gold sehr gute Lötgergebnisse. Die Rückstände der KPF 88 3AT sind leicht gelblich und enthalten keinerlei „solder balls“.

Die Anti-tombstoning Version ist eine Mischung von Sn62Pb36Ag2 und Sn63Pb37 Pulver. Durch die Mischung von Lotpulver dieser beiden Legierungen wird ein Schmelzbereich geschaffen, der die gefürchteten Grabsteineffekte weitgehend vermeidet. Die Lötstellen erscheinen etwas matter als bei den eutektischen Loten, was jedoch die Zuverlässigkeit nicht beeinträchtigt.

- Sehr gute Benetzung auf den meisten Oberflächen.
- Stabile Klebrigkeit bis 24 Stunden
- Hohe Druckgeschwindigkeiten bis zu
- J-STD-004 Flux Klassifizierung: REL0
- Standzeit auf der Schablone über 8 Stunden
- Sehr gute Aktivität auch auf OSP Oberflächen
- Ausgezeichnete Druckeigenschaften bis 0,4 150 mm/sec
- IEC 61190-1-1:REL0 mm pitch mit Klasse 3 Pulver
- Sehr gut geeignet für BGA und µBGA
- Sehr gute Slump Eigenschaften

Stand: 05.05.2011_V.1.2

Physikalische Eigenschaften

Daten für Sn62Pb36Ag2/Sn63Pb37, 90% Metall,
Klasse 3, 25-45 micron

- **Viskosität: Brookfield: 800 kcP**

IPC-TM-650 2.4.34 +2

- **Klebrigkeit: 18-24 Stunden**

- **Konturenstabilität (Slump): Bestanden**

J-STD-005, IPC-TM-650, Method 2.4.35

190-1-2:4.6

- **Solder Ball Test: Bestanden**

J-STD-005,IPC-TM-650,Method 2.4.43

EN 61190-1-2:4.7

Zuverlässigkeitsuntersuchungen

Daten für Sn62Pb36Ag2/Sn63Pb37, 90% Metall,
Klasse 3, 25-45 micron

- **Copper Mirror Korrosion: L**

J-STD-004, IPC-TM-650, Method 2.3.3

- **Silver Chromate: Bestanden**

J-STD-004, IPC-TM-650, Method 2.3.33

- **Fluoride by Spot Test: Bestanden**

J-STD-004, IPC-TM-650, Method 2.3.35.1

- **Isolationswiderstand**

J-STD-004,IPC-TM-650, Method 2.3.35.2

KPF 88 3AT nach 24 Stunden: $9,6 \times 10^8$

KPF 88 3AT nach 96 Stunden: $1,0 \times 10^9$

KPF 88 3AT 168 Stunden: $1,0 \times 10^9$

Blank nach 24 Stunden $1,1 \times 10^{10}$

Blank nach 96 Stunden $1,2 \times 10^{10}$

Blank nach 168 Stunden $1,2 \times 10^{10}$

Reinigung

Die Baugruppe muss nicht gereinigt werden, die Rückstände können auf der Platine verbleiben. Im Falle einer Reinigung empfehlen wir die handelsüblichen Produkte.

Verpackung

Dosen: 250g und 500g.

Kartuschen: 600g und 1200g

Kassetten: DEK ProFlow Kassetten 750g

Stand: 05.05.2011_V.1.2

Druckparameter:

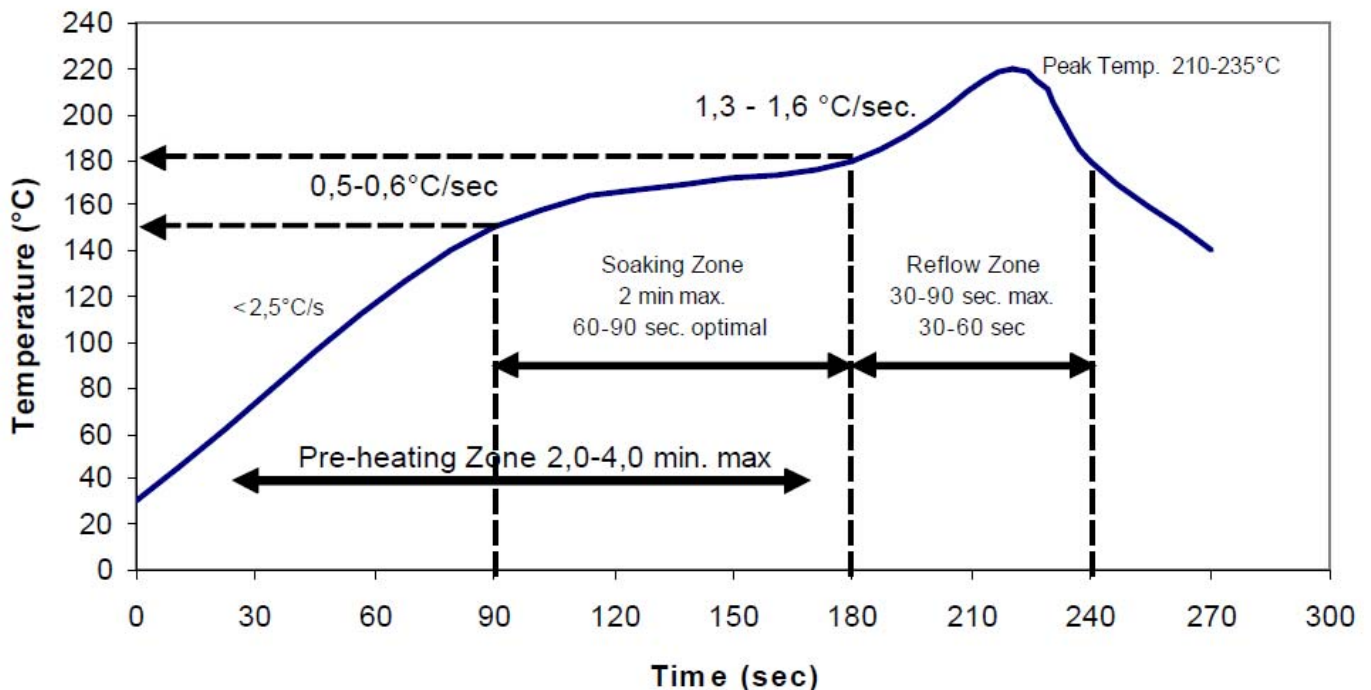
- Raket: Edelstahl
- Raket Geschwindigkeit: 25 - bis 150mm /sec möglich
- Schablonen Material: Edelstahl,
- Temperatur / Feuchte: Optimaler Bereich 35-65% Feuchte bei 21-25 °C

Legierungen:

Gemisch aus Sn63Pb37/Sn62Pb36Ag2

Reflow Profil: Das Reflow Profil muss im Vergleich mit reinen Sn63Pb37 oder Sn62Pb36Ag2 Loten nicht verändert werden.

KPF 88 3AT Reflow Profil für Sn62Pb36Ag2 und Sn63Pb37



Vorstehende Angaben sollen nach bestem Wissen beraten. Eine Verbindlichkeit oder Gewährleistung kann jedoch aufgrund der Vielseitigkeit der Materialien, der Anwendungen, auch bezüglich der Schutzrechte Dritter, nicht übernommen werden.