

■ **Produktbeschreibung**

Die bleifreie Lotpaste AP-60T ist als Nachfolger der Lotpaste AP-60 entwickelt worden, um speziell die Anforderungen von anspruchsvollen Druckvorgängen zu erfüllen. Die Paste bietet exzellente Druckeigenschaften, sowohl cold slump als auch hot slump und damit auch die Bildung von unerwünschten Brücken werden vermieden.

Durch eine verbesserte Aktivierung des Flussmittels wird bei AP-60T eine Minimierung von Head-in-Pillow-Fehlern erreicht. Gleichzeitig führt ihre gute Aktivierung zu einer guten Benetzung auf den üblichen metallischen Oberflächen. Benetzungs- und Lotperlentest sowie die Konturenstabilität entsprechen höchsten Anforderungen.

AP-60T ist eine no clean Paste, die Rückstände können auf den Lötstellen verbleiben, ohne hinsichtlich Korrosion oder Elektromigration zu Problemen zu führen.

- Reduzierung von Head-in-Pillow-Fehlern
- Exzellente Druckeigenschaften
- Hohe Aktivität auf allen Substraten
- Gute Klebrigkeit von bis zu 24 Std.
- Gute Benetzung auf den üblichen metallischen Oberflächen
- Flussmittelklassifizierung J-STD-004: ROL0

■ **Zuverlässigkeitseigenschaften**

Angaben für Sn96,5Ag3,0Cu0,5, Metallgehalt 88,5 %, Korngröße 20 – 38µm, sphärische Morphologie

Zuverlässigkeit	
Typ	ROL0
Chloridgehalt (JIS Z 3197)	0,0 %
Klebrigkeit	> 1,0 N
SIR (JIS Z 3197, IPC-B-25A Teststreifen)	> 1·10 <sup>9</sup> Ω
Elektromigration	> 1·10 <sup>9</sup> Ω / Keine
Kupferspiegeltest (JIS Z 3197)	Bestanden
Wasserlösungsbeständigkeitstest (JIS Z 3197)	> 1·10 <sup>4</sup> Ω·cm
Slump Test*	Weniger als 0,2 mm
Solder Ball Test*	Selten
Lotspreiztest (JIS Z 3197)	Mehr als 75%

\*Interne Testmethode

■ **Klassifizierung**

Die Lotpaste AP-60T erfüllt die Anforderungen der Klasse ROL0 gemäß J-STD-004.

■ **Reinigung**

Die Paste AP-60T ist eine no clean Paste. Die Rückstände müssen nicht entfernt werden. Falls jedoch trotzdem eine Reinigung gewünscht ist, empfehlen wir eine automatische Reinigung mit handelsüblichen Reinigungsprodukten.

### ■ Verpackung

Lotpaste AP-60T wird in Dosen zu 500 g geliefert.

### ■ Lagerung und Lagerfähigkeit

Maximal 180 Tage im geschlossenen Gebinde unter dauernder Kühlung. Die Temperatur sollte weniger als 10 °C betragen.

Vor dem Öffnen der Gebinde sollte das Material Umgebungstemperatur erreicht haben, um Kondensation von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### ■ Druckprozess-Empfehlungen

Schablone:	Edelstahl
Rakel:	Edelstahl, Urethan (Härte 80 – 90 Grad)
Rakelgeschwindigkeit:	60 – 100 mm/s
Rakelwinkel:	60°
Rakeldruck:	15 – 100 N

### ■ Lötprozess-Empfehlungen

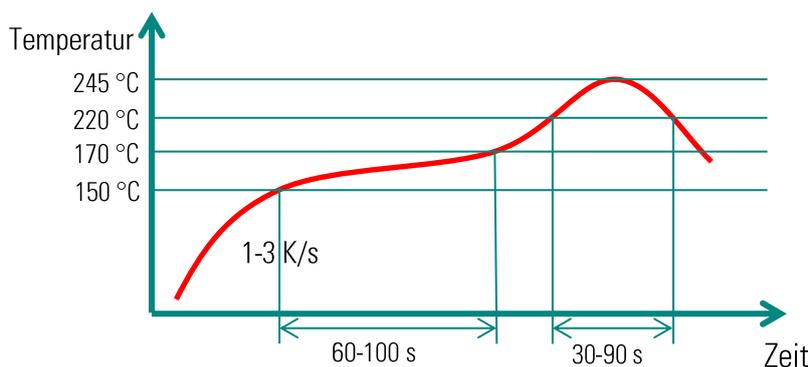
Temperaturgradient: 1,0 – 3,0 K/s bis 150 – 190 °C

Verweilzeit in der Vorwärmphase 60 – 100 s

Peaktemperatur ca. 235 – 255 °C

Verweildauer über 220 °C 30 – 90 s

Kühlrate 1 – 3 K/s



Das beschriebene Sattelprofil ist gegenüber einem linearen Profil klar zu bevorzugen.

Die Angaben zum Temperaturprofil verstehen sich als Empfehlungen und können als Ausgangsbasis für die Prozessoptimierung dienen.

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.