

G-40 A

Die Paste, die alles mitmacht

The paste that does everything you ask of it



Sie können es biegen, Sie können es stoßen. Egal, was Sie tun, Sie werden keine Risse feststellen. Die Lotpaste G-40 A ist perfekt für alle flexiblen Platinen. Selbst unter härtesten Test-Bedingungen in einem Temperaturspektrum zwischen -40°C und $+125^{\circ}\text{C}$ zeigen die Flussmittelrückstände auch nach 1.000 Wärmezyklen keinerlei Risse.

- ▶ **perfekt für flexible Platinen**
- ▶ **viskoelastisches Flussmittel**
- ▶ **reduziert Flussmittelablösung**
- ▶ **keine Farbveränderung bis zu $+130^{\circ}\text{C}$**
- ▶ **RoHS-konform**
- ▶ **auch für Dampfphasenlöten geeignet**

Es wird die Verwendung von Stickstoff (N_2) empfohlen.

You can bend it, you can bash it. No matter what you do you will not find any cracks. The G-40 A soldering paste is perfect for all flexible boards. Even under the most stringent test conditions in a temperature range between -40°C and $+125^{\circ}\text{C}$ the flux residues do not show any cracks at all even after 1,000 heating cycles.

- ▶ **perfect for flexible boards**
- ▶ **visco-elastic flux**
- ▶ **reduced flux detachment**
- ▶ **no change in colour up to $+130^{\circ}\text{C}$**
- ▶ **RoHS compliant**
- ▶ **also suitable for vapour phase soldering**

We recommend to use Nitrogen (N_2).

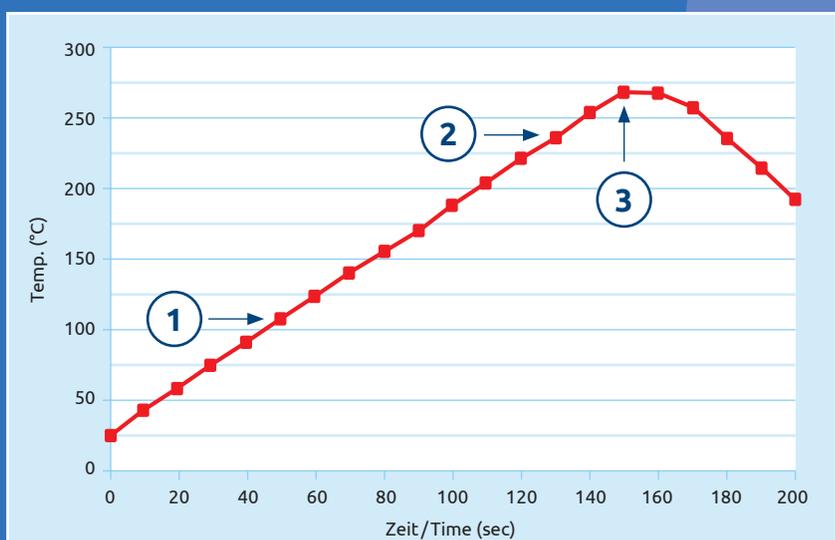
G-40 A Spezifikation / specification RE L1 Flussmittelklassifizierung / Flux classification

Legierung alloy	Zusammensetzung composition	Schmelzbereich melting range	Korngröße powder size	Flussmittelanteil flux content	Viskosität viscosity
LFM-48	Sn-3.0 Ag-0.5Cu	217 – 220°C	W: (20-38 μm)	11,5%	180Pa · s

G-40 A empfohlenes Temperatur-Profil / recommended temperature profile

- 1) **1.0 ~ 2.0°C/sec**
Anstiegszeit / ramp up
- 2) **220°C, 25 ~ 60 sec.**
über dem Schmelzpunkt
above liquidus
- 3) **240°C ~ 250°C**
Höhepunkt / peak

Die Temperatur der Arbeitsmittel in der Höhepunkt-Zone über 235°C halten
Keep the temperature of all devices above 235°C in the peak zone



G-40 A im Test / under test conditions

Wir haben G-40 A auf Risse und Farbveränderungen in den Flussmittelrückständen getestet. Dazu haben wir einen Biege-Test und einen Wärmezyklen-Test durchgeführt:

We tested G-40 A for cracks and colour changes in the flux residues. For this purpose we did a bending test and a heat cycle test:

Biege-Test / bending test

Das Ergebnis und die Analyse des Biege-Tests zeigen: Es gibt keinerlei Risse oder Ablösungen.
The result and the analysis of the bending test show: there are no cracks or detachments at all.

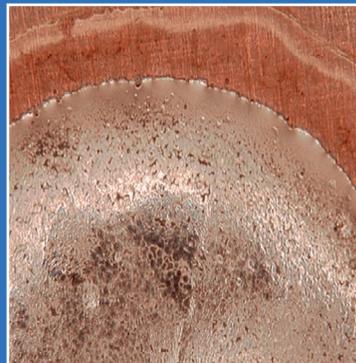
Kupferplatten-Biege-Test / Bedingungen

Nach dem Schmelzvorgang auf der Kupferplatte wird die Kupferplatte gebogen. Anschließende Analyse der Beschädigungen des Flussmittels.

Copper plate bending test / conditions

After the melting process on the copper plate the copper plate is bent. Following this we analyse the damages to the flux.

G-40 A

herkömmliches Flussmittel
conventional flux

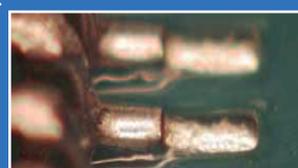
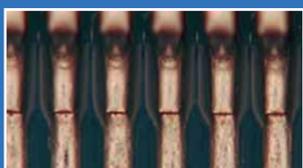
Wärmezyklen-Test / heat cycle test

Zu einer weiteren Überprüfung der Flussmittelrückstände haben wir neben dem Biege-Test einen Wärmezyklen-Test gemacht. Auch hier zeigten sich keinerlei Risse und keine Farbveränderungen.

As a further examination of the flux residues apart from the bending test we did a heat cycle test. Here we couldn't observe any cracks or changes in colour neither.

Wärmezyklen-Test / Bedingungen heat cycle test / conditions

- ▶ Prüfeinrichtung / test equipment: TSE-11-A (ESPEC corporation)
- ▶ Temperaturbereich / temperature range: - 40°C bis + 125°C
- ▶ Standzeit / duration: 30 min.
- ▶ Teststück / test board: 0,5 mm pitch QFP



Ausgangszustand
initial state

nach 200 Zyklen
after 200 cycles

nach 500 Zyklen
after 500 cycles

nach 1000 Zyklen
after 1000 cycles

Für mehr Informationen sprechen Sie bitte mit Ihrem Almit-Fachberater. / For more information please speak to your specialist Almit adviser.