Lötpaste NP303-VLP103-T4

GENMA EUROPE

Produktbeschreibung

GENMA Lötpaste - unsere halogenfreie „ultra low void“ Lötpaste ermöglicht Voidraten von kleiner 5% auch an groß flächigen Bauteilen. Die NP303-VLP103-T4 Lötpaste ist für den Einsatz im Reflow-Ofen ohne Vakuum entwickelt und überzeugt durch sehr niedrige Voidraten. Während des Lötprozesses lösen sich die im Flussmittel enthaltenen Inhaltsstoffe, welche zu Voids führen, auf. Deshalb kann, im Vergleich zu anderen Lötpasten, mit unserer NP303-VLP103-T4 Lötpaste deutlich geringere Voidraten erzielt werden. Die hervorragende Benetzung erleichtert die Gasemission aus dem Flussmittel, so das Lunker reduziert werden. Konventionelle Lötpasten haben meist eine Void-Rate von 15 % oder mehr, mit unsere „ultra low void“ Paste kann die Voidrate auf kleiner 5 % reduziert werden. Die Lötpaste hat ein sehr gutes Druckverhalten dank stabiler Viskosität und Tixotropie. Je geringer die Voidraten einer Lötpaste sind, desto stabiler und zuverlässiger ist die Verbindung. Gerade in der Leistungselektronik, welche stark durch die entstehende Wärme beeinflusst wird, sind Lunker von besonders großer Bedeutung. An Lötstellen mit großen Flächen wie LGA Modulen und CuOSP / QFN- und SON- Bauteilen, ist eine niedrige Voidrate von besonderer Bedeutung. Durch die Low Void Lötverbindung mit sehr wenigen Lunkern kann der Strom durch die nahezu komplette Fläche fließen, so entsteht weniger Wärme und eine Überhitzung der Elektronik kann vermieden werden. Vorteilhaft ist auch, dass kein Vakuum-Reflow Ofen eingesetzt werden muss. Dies sorgt für eine massive Kosteneinsparung und eine Erhöhung des Durchsatzes. Die Lötpaste ist besonders für große Bauteile mit großen Flächen ausgelegt, jedoch zeigen sich die gleichen hervorragenden Ergebnisse auch bei kleinen Bauteilen.

Technische Eigenschaften

	Spezifischer Wert	Testmethode
Legierung (wt %)	Sn 96,5 / Ag 3,0 / Cu 0,5 / SAC305	
Schmelzbereich (°C)	217 - 221	IEC61189-11
Pulvergröße (µm)	22 - 38, Typ 4	IPC-TM-650-2.2.14.2
Flussmitteltyp	ROL0, no clean	IPC J-STD-004B
Anwendung Raster (mm)	0,4	
Halogengehalt (wt%)	< 0,05	JIS Z 3197 8.1.4.2
Verlaufen beim Druck (mm)	≤ 0,2	IPC-TM-650-2.4.35
Verlaufen beim Vorheizen (mm)	<0,3	
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10^{11} (40°C 90 % r. L)	JIS Z 3197 8.5.3
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10^{8} (85°C 85 % r. L)	JIS Z 3197 8.5.3
Migrationstest	Keine Migration	JIS Z 3197 8.5.4
Kupferspiegeltest	Keine Korrosion	
Verpackungseinheit	Dose (0,5 kg) Semco Kartusche (0,65 kg, 1,2 kg)	
Transport	Mit Kühlung	
Temperieren der Lötpaste	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
Empfohlene Druckgeschwindigkeit (mm/s)	20 - 80	
Empfohlene Temperatur beim Druck (°C)	25 ± 3	

GENMA Europe GmbH | Robert-Bosch-Str. 18 | 71394 Kernen i. R. Germany | Phone +49 7151 206610 | team@genma.eu | www.genma.eu

	Spezifischer Wert	Testmethode
Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Druck	50 ± 20	
Empfohlenes Rakelmaterial	Metall, Polyurethan, Kunststoff (Härte 70 - 100 shore)	
Empfohlener Rakeldruck (Mpa/cm Rakelbreite)	0,1 - 0,3	
Empfohlener Rakelwinkel (°)	40 - 70	
Empfohlener Leiterplattenabsprung (mm)	0 - 0,1	
Empfohlene Leiterplatten Trenngeschwindigkeit (mm/s)	3 - 11	
Empfohlene Lötpastenmenge vor dem Rakel rollend (mm)	15 - 25	

Konformität

Stand 13.11.2025

Konform mit RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und Anhang 2015/863/EU.

Enthält keine Stoffe (SVHC-Liste) über dem Grenzwert (0,1%) gemäß REACH Verordnung EG Nr. 1907/2006.

Enthält keine Stoffe gemäß Toxic Substance Conrol Act (TSCA) der United States Environmental Protection Agency.

Enthält keine Stoffe gemäß POP Verordnung EU 2019/1021.

Enthält keine per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS).

Enthält keine Phthalate und Latex.

Enthält keine Stoffe gemäß California Proposition 65.

GENMA Europe GmbH | Robert-Bosch-Str. 18 | 71394 Kernen i. R. Germany | Phone +49 7151 206610 | team@genma.eu | www.genma.eu