Lötpaste NP303-FL003-T4

GENMA EUROPE

Produktbeschreibung

GENMA Lötpaste – unsere NP303-FL003-T4 Lötpaste wurde für den Einsatz mit Ameisensäure (HCOOH) im Vakuum-Lötsystem entwickelt. Das Flussmittel unsere NP303-FL003-T4 löst sich rückstandsfrei auf. DIE Bonding kann ohne Reinigungsprozess direkt nach dem Löten erfolgen und das auf einer zu 100% prozesssicheren Oberfläche. Die Lötpaste liefert nach dem Lötprozess im Vakuum-Kontaktwärme- oder Vakuum-Reflow-Ofen eine saubere Oberfläche ohne Rückstände. Dies steigert die Prozesszuverlässigkeit enorm, spart Prozesskosten ein und die Durchlaufzeiten des Produktes werden im Fertigungsprozess verkürzt. Die Lötverbindungen sind in Kombination mit dem zwingend erforderlichen Vakuum-Lötsystem nahezu frei von Lunkern. Verwendung findet die Lötpaste vor allem in DIE-Attach und Power-Device-Packaging Anwendungen. Die rückstandsfreie und lunkerfreie Lötverbindung sorgt für eine gute Strom und Wärmeübertragung in der Leistungselektronik. Beim Verlöten von DIE mit DCB / DBC (direct copper bonded) werden oftmals hohe Schichtdicken benötigt. Die Lötpaste ist für den speziellen Anforderungen in Druckprozess ausgelegt und kann auf kundenspezifische Anforderungen modifiziert werden. Bisher werden in diesen Anwendungen meist Preforms oder Lötpasten mit klassischem Flussmittel verwendet. Bei der Verwendung von Preforms muss für jede Geometrie ein Preform zugekauft werden. Der Lötpastendruck ist hier deutlich flexibler und kann die hohe Varianz an Preforms ersetzten. Beim Umstieg von harzhaltigen Lötpasten auf unsere NP303-FL003-T4, kann der komplette Reinigungsprozess inklusive Kontrolle der Oberflächen eingespart werden. Das erhöht die Prozesssicherheit, spart Kosten, verringert die Durchlaufzeiten und unnötige Emissionen.

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
Verpackungseinheit	Dose (0,5 kg) Semco Kartusche (0,65 kg, 1,2 kg)	
Temperieren der Lötpaste	1h vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
Empfohlene Druckgeschwindigkeit (mm/s)	20 - 120	
Empfohlene Temperatur beim Druck (°C)	25 ± 3	
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	

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

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