

Application Notes SCAN-Ge071-XF3+ (HF3+)

Produktbeschreibung:

Die **SCAN-Ge071-XF3+** ist eine bleifreie Lotpastenformulierung mit No Clean Flussmittel ohne halogenide.

SCAN-Ge071 ist eine silberreduzierte Legierung mit einem Schmelzbereich von 217 – 224 °C. Durch den Schmelzbereich eignet sich **SCAN-Ge071** hervorragend für den Einsatz in der Dampfphase, um Grabsteifeffekte zu minimieren und kann selbstverständlich auch in allen Reflowöfen verarbeitet werden.

SCAN-Ge071 ist eine mikrolegierte Legierung bestehend aus **SnCu0,7Ag1,0NiGe** die im **XF3+** Pastensystem als Pulver Typ 3 zum Einsatz kommt. Pulver Typ 4 ist als **HF3+** ebenfalls erhältlich.

Der geringe Silbergehalt verbessert das Benetzungsverhalten und hilft den Preis zu reduzieren, während Nickel und Germanium für ein feines Gefüge sorgen und das Wachstum der Intermetallischen Phase bei Alterung minimieren.

Zusätzliche Informationen können im Product Data Sheet (PDS) gefunden werden. Die aktuellste Version des PDS kann jederzeit auf unserer Internetseite www.cobar.com gefunden werden. Selbstverständlich erhalten Sie Informationen auch auf www.balverzinn.com oder durch unser Fachpersonal.

Wir verweisen auf das dazugehörige gültige Sicherheitsdatenblatt.

Wareneingang und Lagerung:

1. Versandverpackungen sollten nicht auf der Laderampe oder anderorts verbleiben. Lotpasten sind verderblich. Versandverpackungen sind nur für den Schutz der Paste während des Transports bis zu 4 Tagen geeignet.
2. Versandverpackungen müssen sofort nach Erhalt ausgepackt werden. Eine kühle Lagerung verlängert die Lebensdauer der Lotpaste.
Wenn die Ware innerhalb der nächsten Tage nicht verwendet oder geprüft wird, sollte sie ungeöffnet in einem Kühlraum gelagert werden. Die empfohlene Lagertemperatur beträgt 4-10 °C. Temperaturen unter 4 °C sollten jedoch vermieden werden. Auf keinen Fall sollten die Lagertemperaturen 22-25 °C übersteigen. Die Temperaturen in klimatisierten Räumen sind gewöhnlich für eine kurze Lagerung geeignet.

Handhabung:

Vor Gebrauch sollten die noch geschlossenen Dosen / Kartuschen min. 8 Std. Zeit haben, die Umgebungstemperatur zu erreichen. Gefrorene / kalten Behälter **DÜRFEN NICHT** geöffnet werden, da Feuchtigkeit auf den Produkten kondensieren und deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnte. Lotpaste **DARF NICHT** hohen Temperaturen ausgesetzt werden!

Handelt es sich um Dosen, rühren Sie das Material für 1 Min. mit einem Spachtel aus Kunststoff oder rostfreiem Stahl (Vorsichtig um die Dose vom Innen nicht zu beschädigen). Dies homogenisiert das Produkt und bereitet es für die sofortige Verwendung vor.

Offenen Behälter sollten vorzugsweise unmittelbar nach der Entnahme der Lotpaste geschlossen werden. Sollte innerhalb der nächsten Tage keine weitere Lotpaste gebraucht werden, sollte die Lotpaste wieder in das Kühllager.

Druckparameter:

Benutzen Sie einen Rakel mit der kleinstmöglichen Länge. Bringen Sie ca. 10g / cm Rakellänge Paste auf die Schablone auf. Der Druckhub sollte ca. 50 mm vor und nach dem Druckbild beginnen, um der Paste ein gutes Rollen zu ermöglichen.

Druckereinstellungen hängen von Drucker, den Schablonenmaterialien und der Temperatur ab. Allgemein empfohlene Einstellungen:

Druckgeschwindigkeit [mm/s]	Rakeldruck [kg/cm] bei 23°C
25 – 80	0,2 (0,50 kg/inch)
80 – 140	0,25 (0,65 kg/inch)

Verringern Sie den Druck um jeweils 5% pro 1°C höhere Umgebungstemperatur. Trenngeschwindigkeit für Standard – Leiterplatten 10 mm/s. Für MPM Maschinen Stufe 6.

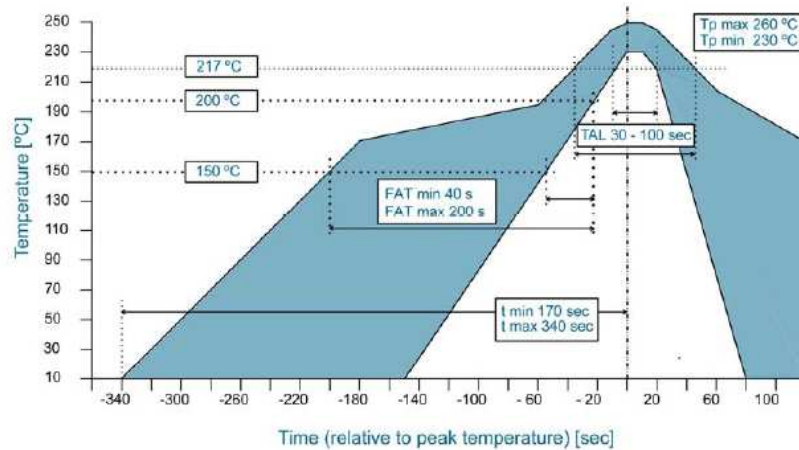
Empfohlene Verarbeitungstemperatur von 22 – 28 °C und 30 – 70 % relativer Luftfeuchte.

In Falle von Druckpausen größer 4 Stunden wird empfohlen eine komplette Schablonenreinigung durchzuführen.

Reflowprofil:

Die bedruckten Baugruppen können bis zu 8 Stunden nach dem Druck gelötet werden, ohne nennenswertes nachklaffen der Eigenschaften.

Unsere Profilempfehlung sollte nur als ein Richtprofil angesehen werden, um die erste Einstellung vorzunehmen. Das Endprofil hängt auch vom Equipment, der Baugruppe und vielen anderen Faktoren ab.



FAT = Flussmittel Aktivierungszeit

TAL = Zeit über Schmelztemperatur

Tp = Peak Temperatur

Rückstände / Reinigung:

SCAN-Ge071-XF3+ ist eine No Clean Formulierung. Diese Lotpaste hinterlässt minimale, nicht korrosive Flussmittelrückstände mit sehr guten dielektrischen Eigenschaften. Die Rückstände können in den meisten Applikationen auf der Baugruppe verbleiben. Rückstände auf Schablonen, Rakeln, Spachteln und sonstigen Werkzeugen können problemlos mit dem **Reiniger MCI-2330** entfernt werden.

Vorstehende Angaben sollen nach bestem Wissen beraten. Die angegebenen Messwerte beruhen auf eigenen Messwerten, stellen aber keine Zusicherung von Eigenschaften dar und sind keine Lieferspezifikationen. Eine Verbindlichkeit kann jedoch wegen der Vielseitigkeit der Materialien, der Anwendungen, auch im Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, von Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG **nicht** übernommen werden.