

# GT(R)-SR + NH-IMT

Perfekte Performance  
im SMT-Prozess

*Performance parfaite lors  
du processus SMT*



Sie denken, Lötfehler beim SMT-Prozess lassen sich nicht vermeiden? Nein, das stimmt nicht. Entdecken Sie die Lotpasten **GT(R)-SR** und **NH-IMT**. Sie garantieren eine optimale Benetzung auf verschiedensten Oberflächenmaterialien und minimieren Lötfehler.

- ▶ optimale Benetzung
- ▶ sehr großer Anwendungsbereich
- ▶ für PIP/THR designed
- ▶ sehr guter Druck auf kleinsten Strukturen
- ▶ RoHS-konform

Geeignet u.a. für Kupfer, Nickel, Messing, Phosphorbronze

*Vous pensez qu'il est impossible d'éviter les défauts de brasure lors du processus SMT? Ce n'est pas vrai. Découvrez les pâtes à braser **GT(R)-SR** et **NH-IMT**. Elles garantissent un mouillage optimal sur les matériaux de surface les plus divers et minimisent les défauts de brasure.*

- ▶ mouillage optimal
- ▶ très grand éventail d'applications
- ▶ conçues pour PIP/THR
- ▶ pression très bonne même sur les structures les plus petites
- ▶ conforme à RoHS

*Convient pour le cuivre, le nickel, le laiton, le bronze phosphoreux.*

## GT(R)-SR Spezifikation / Spécification ROL1 Flussmittelklassifizierung / Classification du flux

Legierung <i>Alliage</i>	Zusammensetzung <i>Composition</i>	Schmelzbereich <i>Plage de fusion</i>	Korngröße <i>Taille de grain</i>	Flussmittelanteil <i>Part de flux (%)</i>	Viskosität <i>Viscosité</i>
LFM-48	Sn-3.0Ag-0.5Cu	217 – 220° C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	12	170±30 Pa · s
SJM-03*	Sn-0.3Ag-0.7Cu-2.0Bi	210 – 225° C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	12	170±30 Pa · s
SJM-40*	Sn-4.0Ag-2.0Bi-3.0Sb	221 – 227° C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	12	170±30 Pa · s

\* SJM-03 JP PAT No./n° 7138086 und / et US PAT No./n° 5527628 B2, SJM-40 JP PAT No./n° 3045453

## GT(R)-SR im Benetzungstest / Test de mouillage

Die perfekte Performance von GT(R)-SR zeigt sich im Benetzungstest:  
*La performance parfaite de GT(R)-SR révélée lors du test de mouillage:*

### Bedingungen / Conditions

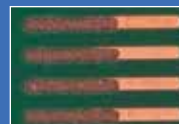
Drucker: Panasonic SP 60 P-M,  
Schablone: SUS laser  
(t= 100 µm), Reflow

Bedingungen: Temperaturprofil  
(190° C 120 sec)/240° C Spitze

Imprimante: Panasonic SP 60 P-M,  
pochoir : laser SUS (t=100µm) reflux

Conditions: profil de température  
(190° C 120 sec/240° C (pic))

Kohäsionseigenschaften  
*Propriétés de cohésion*



nach Reflow

après reflux



keine Lötperlen / pas de billes de soudure

JIS type 1  
Raster-Liniendruck  
*Schéma pression linéaire*



nach Reflow

après reflux



keine Lötperlen / pas de billes de soudure

## GT(R)-SR auf unterschiedlichen Oberflächen / sur de nombreuses surfaces

Der Test zeigt die hervorragenden Benetzungseigenschaften von GT(R)-SR auch auf schwer benetzbaren Oberflächen.

Le test révèle les propriétés excellentes de mouillage de GT(R)-SR, même sur les surfaces difficiles à mouiller.

### Bedingungen / Conditions

Drucken der Lotpaste auf Metalloberflächen, Aufheizen auf 255°C für 5 Sek., Schablonendicke 200 µm, Apertur 6.5 mm Ø

Déposer la pâte à braser sur les surfaces métalliques, chauffer à 255°C pendant 5 sec., épaisseur du pochoir 200 µm, ouverture 6.5 mm Ø

GT(R)-SR  
LFM-48 U

Standard-  
paste /  
Pâte  
standard



## NH-IMT Spezifikation / Spécification

## ROLO Flussmittelklassifizierung / Classification du flux

Legierung Alliage	Zusammensetzung Composition	Schmelzbereich Plage de fusion	Korngröße Taille de grain	Flussmittelanteil Part de flux (%)	Viskosität Viscosité
LFM-48	Sn-3.0Ag-0.5Cu	217 – 220°C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	11,5	210 Pa · s
SJM-03*	Sn-0.3Ag-0.7Cu-2.0Bi	210 – 225°C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	11,5	210 Pa · s
SJM-40*	Sn-4.0Ag-2.0Bi-3.0Sb	221 – 227°C	W: 20 – 38 µm U: 10 – 28 µm	11,5	210 Pa · s

\* SJM-03 JP PAT No./n° 7138086 und / et US PAT No./n° 5527628 B2, SJM-40 JP PAT No./n° 3045453

## NH-IMT im Benetzungstest / Comportement lors du test de mouillage

Im Vergleich: NH-IMT mit einer halogenhaltigen Lotpaste. Das Ergebnis: NH-IMT verfügt über die gleichen Eigenschaften.

À titre de comparaison : NH-IMT avec une pâte à braser halogénée. Résultat : NH-IMT dispose des mêmes propriétés.

### Bedingungen / Conditions

Reflow-Profil: Aufheizphase 190°C/120 Sek., Spitze 240°C // Profil de reflux: phase de chauffe à 190°C/120 sec., pic à 240°C

0.4 mm pitch QFN  
halogenfreies NH-IMT  
NH-IMT sans halogène



0.4 mm pitch QFP  
halogenhaltiges Standardprodukt  
Produit halogéné standard



## NH-IMT im Druck-Test / Comportement lors du test de pression

Einzigartig – auch bei einer Bauteilgröße von 01005

Klein, sehr klein, mega-klein – NH-IMT beweist eine einzigartige Performance speziell bei besonders kleinen Bauteilgrößen. Die Bilder im Drucktest zeigen das Druckergebnis nach 60 Minuten Stillstandzeit des Druckers: ein herausragendes und einzigartiges Ergebnis für NH-IMT.

Unique – même avec des composants de taille 01005

Taille petite, très petite, minuscule – NH-IMT fait preuve d'une performance unique, en particulier avec les composants de petite taille. Les images du test de pression montrent le résultat après un arrêt de l'imprimante de 60 minutes: un résultat excellent et unique pour NH-IMT.

NH-IMT



Referenztyp  
Reference sample

