FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK

Produktinformation

FELDER-ISO-Tin®„Sn100Ni+“

Bleifreies Elektroniklot für die Anwendung in Selektiv-, Wellen- und Tauchlötanlagen
Sn99,3Cu0,7AgNiGe nach Fuji- Pat. No. DE19816671C2,
Sn99,25Cu0,7Ni0,05 nach DIN EN ISO 9453:2014

Art.-Nr.: 551294....

Die Angaben über unsere Produkte sind das Resultat langjähriger Erfahrung, die wir unseren Kunden gern zur anwendungstechnischen Hilfe weitergeben. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die Ausführungen der mit unseren Produkten durchgeführten Arbeiten haben, beschränkt sich unsere Haftung auf die in unseren Verkaufsbedingungen bei Qualitätsmängeln vorgesehenen Ersatzleistungen.

Diese Produktinformationen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Anwendung

Bleifreie Lötungen in Wellen- und Selektivlötanlagen. Einsatz auch in älteren Wellenlötanlagen möglich, deren Tiegel und Düsen noch aus V2A gefertigt sind und über keine Schutzbegasung verfügen. Die Erfahrung unserer Kunden zeigt, dass in den meisten Anwendungsfällen auf Schutzgas verzichtet werden kann. Auch geeignet für das Verzinnen von lackierten Kupferdrähten in Tauch- und Selektivlötanlagen bei hohen Löttemperaturen bis 500 °C. (z.B. bei der Spulenfertigung oder im Transformatorenbau)

Eigenschaften

Neben den bekannten Vorzügen Ni-dotierter Lote erreicht unsere Legierung durch die Zugabe von Germanium verbesserte Benetzungseigenschaften auf allen, in der Elektronikfertigung gängigen, Oberflächen und geringste Krätzebildung im Vergleich zu allen sonstigen bleifreien Loten.
Sn100Ni+ hat ein breites Löttemperaturfenster und ist im Wellenlötbereich ab 265°C sowie auch im Tauchlötprozess bis zu 500 °C einsetzbar. Mit zunehmender Löttemperatur ist allerdings mit einem erhöhten Ge-Verbrauch, sowie einem verstärkten Cu-Abtrag zu rechnen!

Legierung	**Sn100Ni+ (Sn99,3Cu0,7AgNiGe)**
Schmelztemperatur in °C	227 eutektisch
Löttemperatur in °C	265 - 500
Dichte in g/cm³	7,31
Zugfestigkeit in N/mm²	37
Dehnung in %	66
Härte Hv	11
Kriechfestigkeit bei 80°C und 1200g Last in h	> 3000
Ausbreitung nach JIS Z3283 in %	73,6
Benetzungszeit in sek.	0,88
Max. Benetzung in mN	1,07
Elektrische Leitfähigkeit in m/Ω mm²	7,5
Thermischer Ausdehnungskoeffizient in 1/°C	$23{,}2 \times 10^{-6}$

© 2015 FELDER GMBH Löttechnik

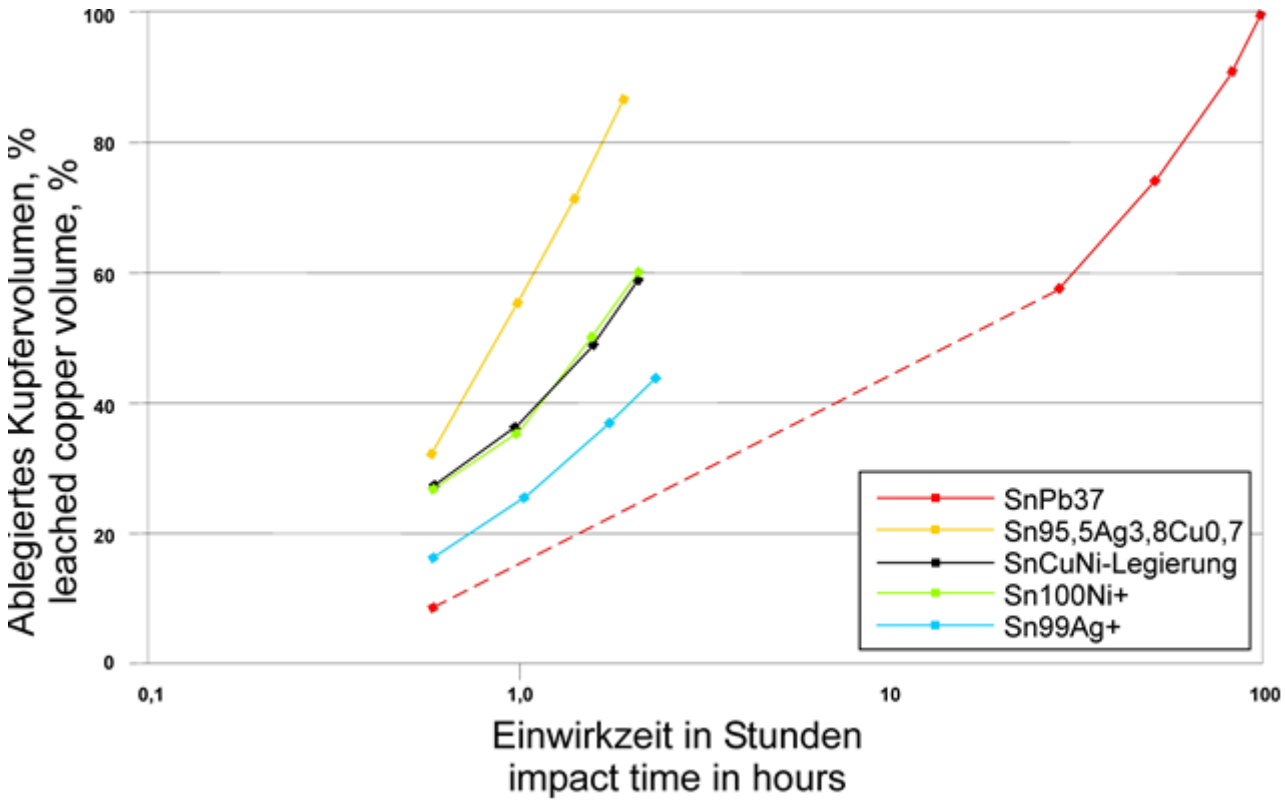
FELDER GMBH
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Fon +49 (0) 208 8 50 35 0
Fax +49 (0) 208 2 60 80
Web www.felder.de
Mail info@felder.de

Richtanalyse / Toleranzen

Element	Sn	Cu	Ag	Ni	Ge	Pb
Gehalt (%)	Rest	0,7±0,2	<0,06	0,05 – 0,07	0,010 – 0,015	max. 0,04

Element	Al	As	Bi	Cd	Fe	Sb	Zn
Gehalt (%)	max. 0,001	max. 0,03	max. 0,05	max. 0,002	max. 0,02	max. 0,05	max. 0,001

Kupferablegierung im Vergleich

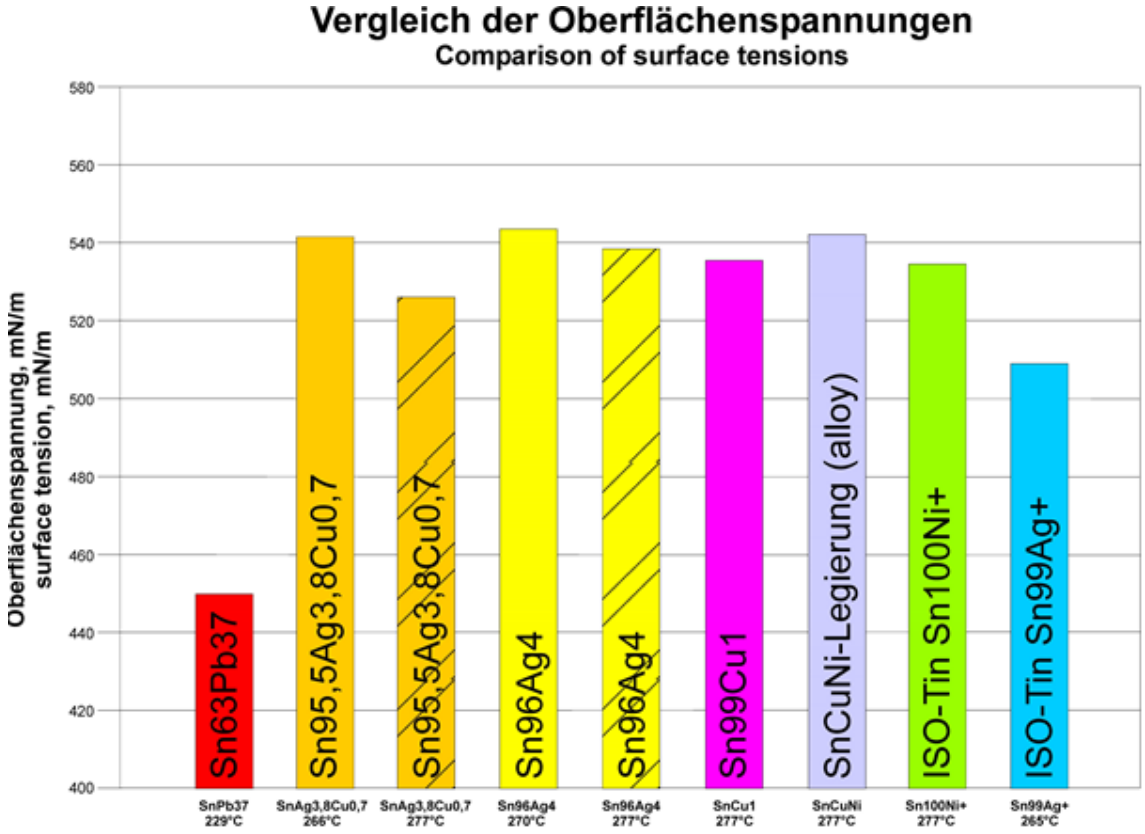


© 2015 FELDER GMBH Löttechnik Stand:02/15

FELDER GMBH
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Fon +49 (0) 208 8 50 35 0
Fax +49 (0) 208 2 60 80
Web www.felder.de
Mail info@felder.de

Oberflächenspannung im Vergleich

Durch die geringe Oberflächenspannung erhalten wir die höchste Durchstiegskraft aller silberfreien Legierung.



Lieferformen

400 g – Stangen, 330x20x10 mm,
3,5 kg – Block mit Aufhängeöse 545 x 47 x 20 mm.
Auch als Massivdraht auf Spulen und als gepresste Pellets zur Erstbefüllung lieferbar.

Hinweise

Andere Legierungen sind in unserem Standardlieferprogramm enthalten.
Bei konstantem Raumklima unbegrenzt haltbar.

© 2015 FELDER GMBH Löttechnik Stand:02/15

FELDER GMBH
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Fon +49 (0) 208 8 50 35 0
Fax +49 (0) 208 2 60 80
Web www.felder.de
Mail info@felder.de