PRODUKTINFORMATION

FELDER-ISO-Tin® - BLEIFREI, „Sn99Ag+“

Bleifreies Lot für Wellen- und Selektivlötanlagen

FELDER-ISO-Tin® - BLEIFREI „Sn99Ag+“ Sn99Cu0,7Ag0,3NiGe
Nach Fuji-Pat.-No. DE19816671C2, US6179.935, JP3296289

Art.-Nr.: 551281...

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.

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. Ein besonderer Vorteil liegt in der extrem geringen Ablegierungsrate bei Kupfer (im Vergleich zu herkömmlichen SnAgCu-Legierungen bis zu 5-mal niedriger). Der geringe Silberzusatz von 0,3 % in „Sn99Ag+“ hat keinen negativen Einfluss auf die Korrosionswirkung an Edelstahlteilen. Darüber hinaus führt dieser Ag-Zusatz, im Vergleich zu SnCuNi-Legierungen, zusätzlich zu einer Verringerung der Arbeitstemperatur und zu einem verbesserten Metallgefüge der Lötstelle.

Legierung	**Sn99Ag+ (Sn99Cu0,7Ag0,3NiGe)**
Schmelztemperatur in °C	217 - 227 °C
Dichte in g/cm³	7,34
Zugfestigkeit in N/mm²	44
Dehnung in %	66
Härte Hv	14,1
Kriechfestigkeit bei 80°C und 1200g Last in h	> 3000
Lötwellentemperatur	≥ 260 °C
Elektrische Leitfähigkeit in Ωm/ΩmM² bei 25°C	$2{,}5 \times 10^{6}$
Thermischer Ausdehnungskoeffizient in K^{-1} bei 20°C	$23{,}0 \times 10^{-6}$

FELDER GMBH
Löttechnik
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Tel.: 0208 / 85035-0
Fax.: 0208 / 26080
www.felder.de
info@felder.de

© 2011 FELDER GMBH Löttechnik

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK

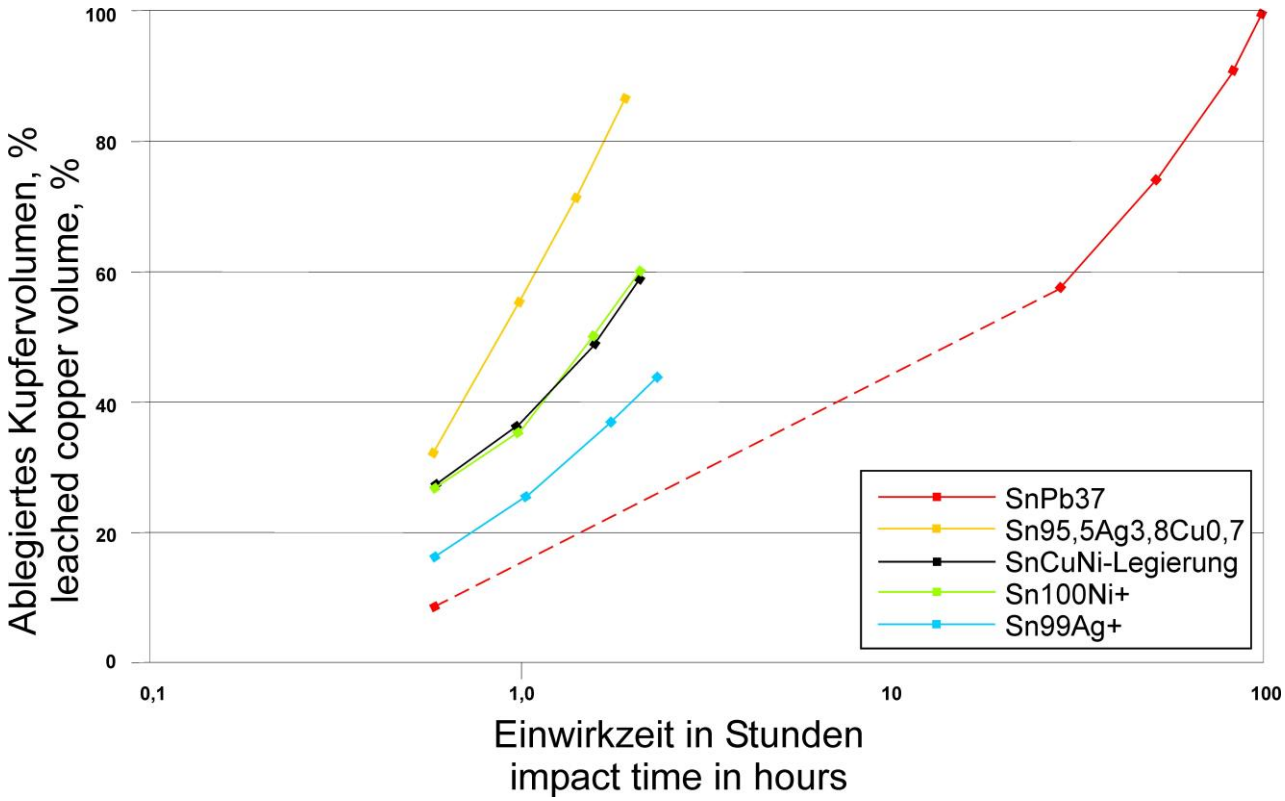
FELDER-ISO-Tin® - BLEIFREI, „Sn99Ag+“

Richtanalyse / Toleranzen

Element	Sn	Cu	Ag	Ni	Ge	Pb	
Gehalt (%)	Rest	0,7±0,2	0,3±0,1	0,06	0,01	max. 0,05	

Element	Al	As	Bi	Cd	Fe	Sb	Zn
Gehalt (%)	max. 0,001	max. 0,03	max. 0,06	max. 0,002	max. 0,02	max. 0,1	max. 0,001

Kupferablegierungen im Vergleich



FELDER GMBH
Löttechnik
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Tel.: 0208 / 85035-0
Fax.: 0208 / 26080
www.felder.de
info@felder.de

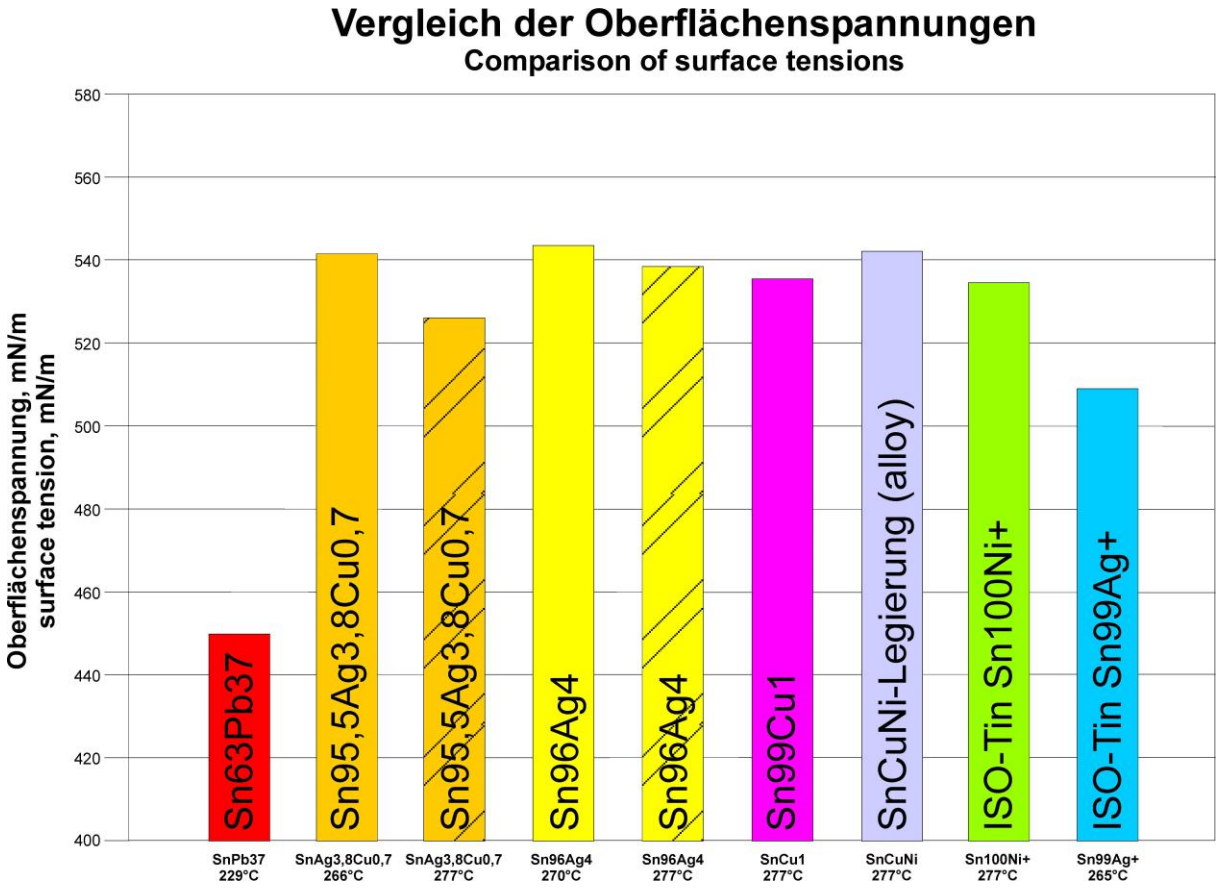
© 2011 FELDER GMBH Löttechnik

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK

FELDER-ISO-Tin® - BLEIFREI, „Sn99Ag+“

Oberfächenspannung im Vergleich

Durch die geringe Oberflächenspannung erhalten wir die beste Durchstiegskraft aller bekannten bleifreien Legierung.



Lieferformen

Ca. 400 g-Stangen, 330x20x10 mm,
3,5 kg – Block mit Aufhängeöse 545x47x20 mm.

Auch als Massivdraht auf Spulen zur automatischen Zuführung und als Drahtabschnitte zur Erstbefüllung lieferbar.

Hinweise

Andere Legierungen sind in unserem Standardlieferprogramm enthalten.

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.

FELDER GMBH
Löttechnik
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen
Tel.: 0208 / 85035-0
Fax.: 0208 / 26080
www.felder.de
info@felder.de

© 2011 FELDER GMBH Löttechnik