

LÖTZINN FLOWTIN TC300

Bleifreie Legierung für Hochtemperaturlötprozesse mit geringster Kupferablegierung

PRODUKTBESCHREIBUNG

Stannol Flowtin TC300 wurde als mikrolegiertes Lot entwickelt, damit bleifreies Hochtemperaturlöten und Kabelverzinnen wesentlich schonender durchgeführt werden kann. Ablegierung von Kupfer und Lötwerkzeugen wird im Vergleich zu Standardloten ohne Mikrolegierungsbestand teile stark reduziert.

PRODUKTMERKMALE

Das Produkt bietet folgende Vorteile:

- Zinn-Kupferlegierung Sn97Cu3 mikrolegiert
- Schmelzbereich 227-310°C
- Gute Benetzungseigenschaften
- Feinkörnigere und glattere Oberfläche im Vergleich zu Standardloten
- Verminderte Ablegierrate im Vergleich mit Ecoloy TC300 (S-Sn97Cu3)

ANWENDUNG

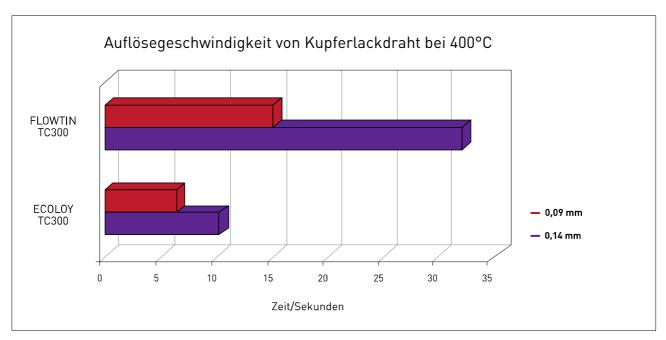
Wie bei der Legierung Ecoloy TC300 müssen notwendigerweise bei der Umstellung von bleihaltigen auf bleifreie Prozesse die Temperaturprofile an den Produktionsanlagen angepasst werden. Beim Umstellen von EC0L0Y® TC300 (S-Sn97Cu3) auf Flowtin TC300 bleiben die Einstellungen gleich! Da diese Legierung mit 3% Kupfer einen weiten Schmelzbereich von 227-ca 310°C aufweist, empfehlen wir als Lotbadtemperatur mindestens 350°C.

Die physikalischen Eigenschaften einer S-Sn97Cu3 Legierung werden durch die Mikrolegierungszusätze nicht verändert. Die Unterschiede zwischen Ecoloy TC und Flowtin TC liegen:

- in der Erstarrung der Lötstelle, die feinkörniger erfolgt und dadurch glatter wirkt.
- in der verminderten Ablegierung, wobei weit weniger Kupfer abgetragen wird.
- in der verlängerten Standzeit von Lötbädern durch geringere Kupferanreicherung
- in der verlängerten Standzeit von Werkzeugen bei den stark erhöhten Lotbadtemperaturen

PRODUKTBEREICH

Stannol Flowtin TC300 ist eine bleifreie Legierung des Systems Zinn/Kupfer für den Hochtemperatureinsatz in Lötbädern und Wellen (>350°C). Hier besteht die Gefahr, dass aufgrund der hohen Ablegiergeschwindigkeit von Kupfer in Zinn, dass dünne Drähte und Kupferschichten in kürzester Zeit ablegiert werden. Das wird durch die Zugabe der Mikrolegierungsbestandteile stark verlangsamt. Durch weiteren Kupfereintrag in das Lotbad, wird die die Liquidustemperatur des Lotes weiter erhöht werden. Das kann aber je nach Arbeitstemperatur durchaus bis um die 4% toleriert werden.



Mikrolegiertes Flowtin TC300 reduziert die Ablegierrate und verhindert somit die Reduzierung des Cu-Querschnitts des Drahtes. Falls entstehende Krätze ein Problem darstellt, können bleifreie Desoxidationspellets zugefügt werden, um die Oberfläche blank zu halten.

REINHEIT

Wie S-Sn97Cu3 nach DIN EN ISO 9453, jedoch mit Mikrolegierungszusätzen <0,1%.

LIEFERFORM

Draht (massiv) Dreikantstangen

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Vor dem ersten Gebrauch das Sicherheitsdatenblatt durchlesen und Sicherheitsmaßnahmen beachten.

HINWEIS

Die genannten Daten sind typische Werte, stellen aber keine Spezifikation dar. Das Datenblatt dient zu Ihrer Information. Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift ist unverbindlich, gleichgültig, ob Sie vom Hause oder von einem unserer Handelsvertreter ausgeht – auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter – und befreit unsere Kunden nicht vor der eigenen Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Sollte dennoch Haftung unsererseits infrage kommen, so leisten wir Schadenersatz nur in gleichem Umfang wie bei Qualitätsmängeln.