

# Produktinformation

## **FELDER-ISO-Cream<sup>®</sup> "Clear", Pb93Sn5Ag2**

Geruchsarme, No-Clean Lotpaste für hoch temperaturbeständige Lötungen bis 200 °C.  
Metallpulveranteil 88% - 90%, Pb93Sn5Ag2, DIN EN ISO 9453:2014 (RoHS-konform)  
Flussmittel 1231 nach DIN EN ISO 9454.1, RELO nach DIN EN 61190 bzw. IPC J-STD-004B

Art.-Nr.: 23065200....

Die aufgeführte Lotlegierung fällt unter die in Punkt 7a des Anhangs III der Verordnung 2011/65/EU (RoHS) genannte Ausnahmeregelung:  
"Blei in Lötmitteln mit hohem Schmelzpunkt (d.h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei)."

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.

## Beschreibung

Die **FELDER** Lötpaste **ISO-Cream® "Clear" Pb93Sn5Ag2** ist eine homogene, gebrauchsfertige und geruchsarme Mischung aus hochschmelzendem Metallpulver, Binde-, Lösungs-, Fluss-, und Thixotropiermitteln.

Diese Paste hat exzellente Benetzungseigenschaften und ist hervorragend zum Löten von hoch temperaturbeständigen Baugruppen bis 200 °C geeignet. Die Flussmittelrückstände weisen einen sehr hohen Oberflächenwiderstand auf und sind nicht korrosiv.

Die Lotpaste **ISO-Cream® "Clear"** ist unempfindlich gegenüber Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Sie zeigt keine Tendenzen zur Bildung von Lotkugeln an Chip-Widerständen und Kondensatoren.

FELDER **ISO-Cream® "Clear"** hat eine sehr hohe Nassklebekraft und ist auch für Maschinen mit sehr hohen Beschleunigungen / Verzögerungen geeignet. Sie hat eine sehr lange Schablonenstandzeit und kann auf Druckmaschinen mit einer Temperaturkontrolleinheit (sehr starke Ventilation) eingesetzt werden. Die Rheologie dieser Paste wurde optimiert, um ausgezeichnete Druckeigenschaften bei engen Öffnungen sowie einen sehr guten ersten Druck nach einer Pause zu erzielen. Labortests haben gezeigt, dass der erste Druck nach einer Pause von 6 h einwandfrei war.

## Eigenschaften

Legierung	DIN EN ISO 9453	Schmelzpunkt	Metallpulveranteil	Verfügbare Viskositäten*
Pb93Sn5Ag2	Pb93Sn5Ag2	296-301°C	88-90%	300.000-900.000 mPas

\*Viskosität gemessen mit Brookfield RVT, Spindel TF 5 U/min, 25 °C

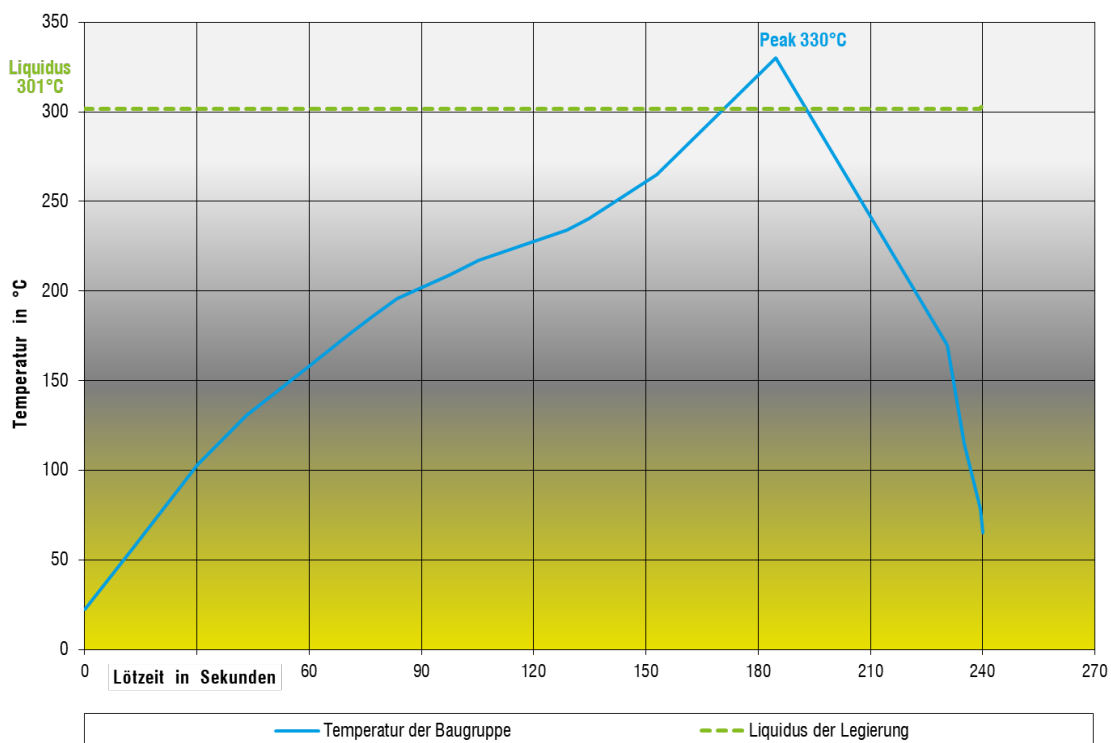
Korngröße	:	3 = Fine-Pitch 25-45 µm
Metallpulverform	:	kugelförmig
Flussmittel	:	1231 DIN EN ISO 9454.1, RELO DIN EN 61190-1-3 / IPC J-STD-004B,
Schablonenstärke	:	Standard = 150-200 µm Fine-Pitch = 100-150 µm

- Hoch temperaturbeständig bis 200 °C
- farblose Flussmittelrückstände
- kaum Fluchtanteile => größere Reinigungsintervalle des Reflowofens
- echte No-clean-Qualität
- hervorragende Druckqualität => hohe Standzeit von mind. 48 Stunden
- einwandfreie Lötresultate mit allen gängigen Lötprofilen
- unempfindlich gegen Umwelteinflüsse
- Beständigkeit der Viskosität auch bei Druckpausen

## Verarbeitungshinweise

- Vor dem Öffnen des Gebindes sollte die Paste Raumtemperatur erreicht haben, damit sich kein Kondenswasser auf der Paste niederschlägt.
- ISO-Cream® "Clear" vor Gebrauch gut umrühren.
- ISO-Cream® "Clear" behält über einen langen Zeitraum ihre klebrige Konsistenz, was ein problemloses Bestücken der Schaltung selbst nach 48 Stunden ermöglicht. Der genaue Zeitraum ist von den Umgebungsbedingungen, Größe und Form der Bauelemente sowie Beschleunigungen / Verzögerungen auf der Linie abhängig.
- Die Peaktemperatur hängt von der Wärmekapazität der Bauteile ab (siehe empfohlenes Lötprofil).
- ISO-Cream® "Clear" kann unter Luft oder Schutzgas gelötet werden.
- Gebrauchte Lotpaste (z.B. Reste von der Schablone) sollte nicht in die Dose zurückgegeben werden, da hierdurch die Haltbarkeit der Restpaste wesentlich reduziert wird. Gebrauchte Lotpaste ist getrennt zu halten und ggf. direkt vor Gebrauch mit frischer Lotpaste zu vermengen.

## Empfohlenes Lötprofil



## Waschen

Da die Lötpaste die höchste "No-clean"- Einstufung RELO hat, können die Flussmittelrückstände auf den gelöteten Schaltkreisen verbleiben und müssen nicht gewaschen werden. Trotzdem lassen sich die Rückstände bei Bedarf in herkömmlichen Waschanlagen entfernen.

## Lagerungshinweise

In dicht geschlossenen Behältern geschützt vor Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung lagern. FELDER Lötpaste ISO-Cream® "Clear" ist mind. 12 Monate lagerfähig (Lagerung bei gleichbleibender Temperatur 5 - 20 °C).

## Lieferformen

Dosen	:	0,250 und 0,500 kg
Kartuschen	:	6 und 12 oz Semco®
Kassetten	:	ProFlow™
Dispenserkartuschen	:	5, 10 und 30 ccm