

# Produktinformation

## **FELDER-ISO-Cream® "EL 3201", bleihaltig**

Geruchsarme No-Clean Lotpaste für eine exzellente Benetzung auf allen bekannten Flächen  
Flussmittel, DIN EN 29454 ,1.1.3.C, DIN EN 61190-1-3, ROL1  
Metallpulveranteil 80%- 90%

Art.-Nr.: 23..3201..

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.

FELDER-ISO-Cream® "EL 3201", bleihaltig

## Beschreibung

Die Lotpaste FELDER ISO-Cream® "EL 3201" ist eine homogene, gebrauchsfertige, geruchsarme Mischung aus Metallpulver, Binde-, Lösungs-, Fluss-, und Thixotropiermitteln.

Diese Paste hat exzellente Benetzungseigenschaften und ist hervorragend zum Löten von schwer lötbaren Flächen geeignet. Es können Leiterkarten und Bauelemente unterschiedlichster Art verwendet werden - das Lötergebnis ist immer optimal. Die Flussmittelrückstände weisen einen sehr hohen Oberflächenwiderstand auf.

Die Lotpaste FELDER ISO-Cream® "EL 3201" ist unempfindlich gegenüber Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Sie zeigt keine Tendenzen zur Bildung von Lotkugeln an Chip-Widerständen und Kondensatoren.

FELDER ISO-Cream® "EL 3201" hat eine sehr hohe Nassklebekraft und ist auch für Maschinen mit sehr hohen Beschleunigungen 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 guten ersten Druck nach einer Pause zu erzielen. Labortests haben gezeigt, dass der erste Druck nach einer Pause von 6 h einwandfrei war. FELDER ISO-Cream® "EL 3201" ist **hervorragend geeignet für den Dispenserauftrag**, da sie auch bei niedrigen Viskositäten eine sehr gute Konturenstabilität aufweist.

## Eigenschaften

Legierung	DIN EN ISO 9453	Schmelzpunkt	Metallanteil	Viskosität*
Sn62Pb36Ag2	S-Sn62Pb36Ag2	179°C	80-90%	300.000-900.000 mPas
Sn63Pb37	S-Sn63Pb37E	183°C	80-90%	300.000-900.000 mPas
Sn60Pb40	S-Sn60Pb40E	183-190°C	80-90%	300.000-900.000 mPas
Pb93,5Sn5Ag1,5	S-Pb93Sn5Ag2	296-301°C	80-90%	300.000-900.000 mPas
Pb88Sn10Ag2	-	268-299°C	80-90%	300.000-900.000 mPas

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

Korngröße	:	2 = Standard 45-75 µm
		3 = Fine-Pitch 25-45 µm
		4 = Superfine-Pitch 15-32 µm
Metallpulverform	:	kugelförmig
Flussmittel	:	DIN EN 29454.1, 1.1.3.C, DIN EN 61190-1-3, ROL1
Schablonenstärke	:	Standard = 150-200 µm
		Fine-Pitch = 100-150 µm
		Superfine-Pitch = 80-125 µm

## Organische Trägermaterialien

Ihre Zusammensetzung schließt bei sachgemäßer Lagerung ein Verkrusten weitgehend aus und gewährleistet folgende rheologische Eigenschaften:

- hervorragende Druckbarkeit
- gleichbleibende Viskosität
- sehr gute Eignung für Dispenserauftrag

## Vorteile

- geringe Rückstände
- kaum Fluchtanteile \* größere Reinigungsintervalle des Reflowofens
- echte No-clean-Qualität
- hervorragende Druckqualität \* hohe Standzeit von mind. 24 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.
- FELDER ISO-Cream® "EL 3201" vor Gebrauch gut umrühren.
- FELDER ISO-Cream® "EL 3201" behält über einen langen Zeitraum ihre klebrige Konsistenz, was ein problemloses Bestücken der Schaltung selbst nach 24 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. Auf Anfrage stellen wir Ihnen unser empfohlenes Lötprofil zur Verfügung.
- FELDER ISO-Cream® "EL 3201" 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.

## Waschen

Da die Lotpaste die höchste "No-clean-Stufe" erreicht, können die Flussmittelrückstände auf den gelöteten Schaltkreisen verbleiben und müssen nicht gewaschen werden. Trotzdem lassen sich die Rückstände auch in herkömmlichen Waschanlagen entfernen.

## Lagerungshinweise

In dicht geschlossenen Behältern geschützt vor Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung lagern. FELDER ISO-Cream® "EL 3201" ist mind. 6 Monate lagerfähig (Lagerung bei gleichbleibender Temperatur 5 - 15 °C).

## Lieferformen

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