

PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

No-Clean Lotpaste für eine exzellente Benetzung auf allen bekannten Flächen.

FELDER-ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI

Sn96Ag+

Flussmittel, DIN EN 29454 ,1.1.3.C,

DIN EN 61190-1-3, ROL0

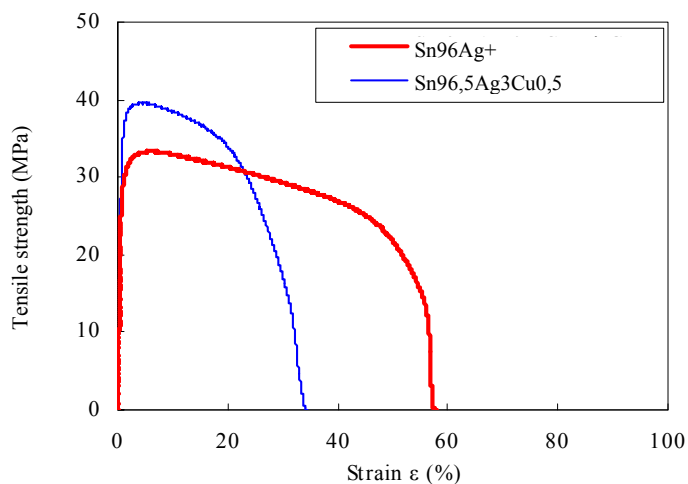
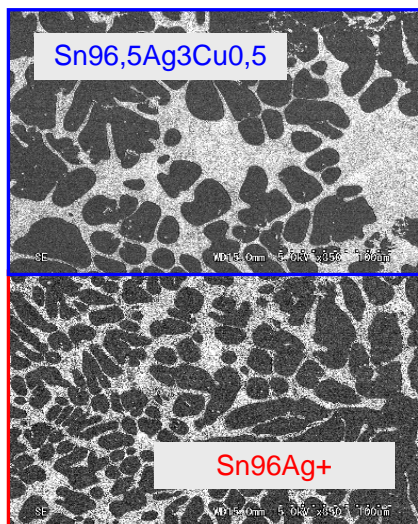
Metallpulveranteil 88,5%,

250 g Dosen, 500 g Dosen, in Kartuschen und Pro-Flow Kassetten

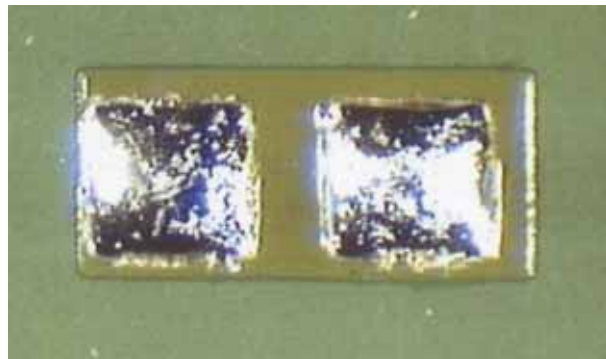
Art.-Nr.: 23.....

Beschreibung

Die Lotpaste ISO-Cream® „EL 5510“- BLEIFREI ist eine homogene, gebrauchsfertige, geruchsarme Mischung aus Metallpulver, Binde-, Lösungs-, Fluss-, und Thixotropiermitteln. ISO-Cream „EL 5510“ – BLEIFREI besitzt alle positiven Eigenschaften der Nickel- und Germaniumdotierung wie z.B. Verfeinerung der Legierungsgefügestruktur und Erhöhung der Bruchdehnung.



Diese Paste hat exzellente Benetzungseigenschaften und ist hervorragend zum Löten auch von problembehafteten Oberflächen wie chem. NiAu, chem. Ag oder OSP geeignet.



Chem.-NiAu

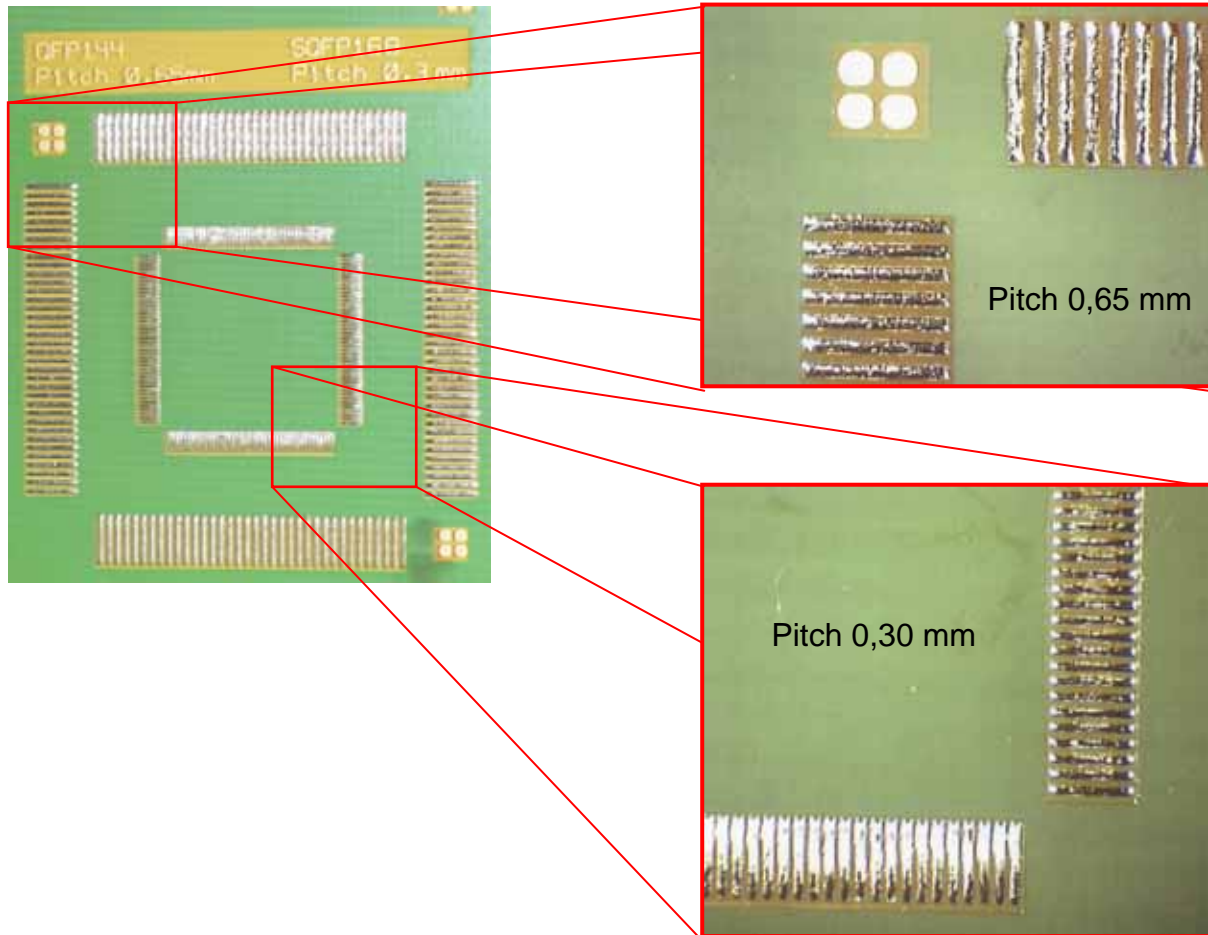


Cu

PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

Selbst Baugruppen mit geringsten Padabständen werden problemlos verarbeitet.



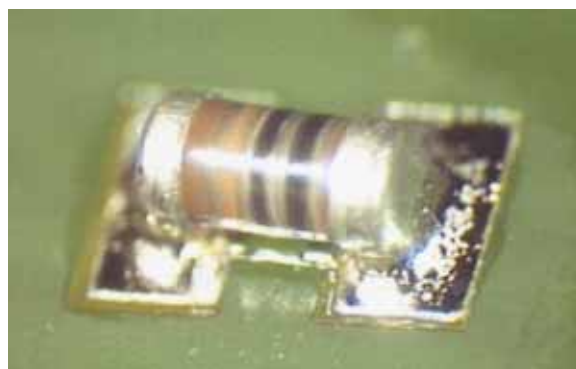
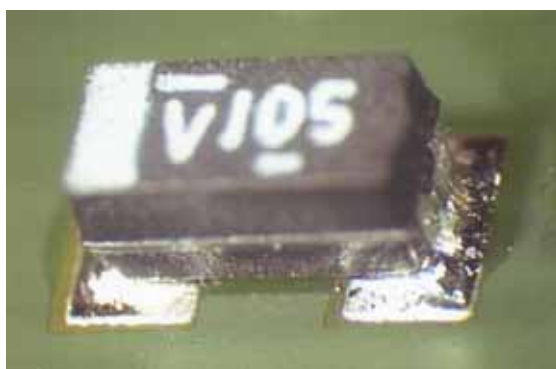
PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

Die Flussmittelrückstände weisen einen sehr hohen Oberflächenwiderstand auf:

Oberflächenwiderstand SIR	85°C/85%RF: 1,24x10 ¹¹ 96h	DIN EN 61189-5
Blindprobe	85°C/85%RF: 2,68x10 ¹¹ 96h	DIN EN 61189-5

Die Lotpaste ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI ist unempfindlich gegenüber Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Sie zeigt keine Tendenzen zur Bildung von Lotkugeln an Chip-Widerständen und Kondensatoren.



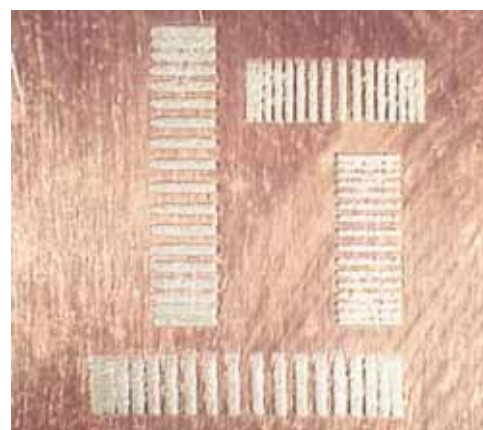
FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI hat eine sehr hohe Nassklebekraft und ist auch für sehr hohe Druckgeschwindigkeiten geeignet.

Klebrigkeit	min. 48 Std.
-------------	--------------

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.

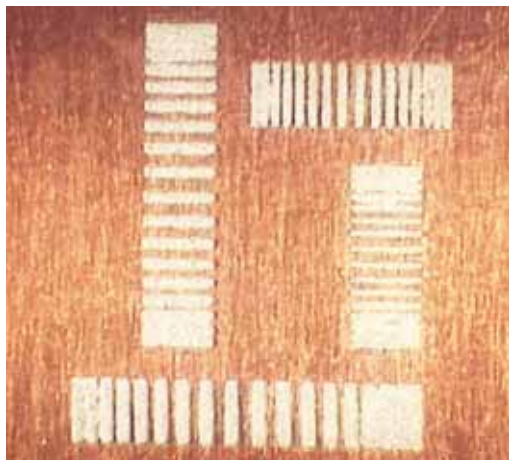
Konturenstabilität (Slump)

15 min. nach Pastendruck	
25°C / 50% RF	
	Test: passed
horizontal 0,33 x 2,03	0,15mm frei
0,2 x 2,03	0,125mm frei
vertikal 0,33 x 2,03	0,10mm frei
0,2 x 2,03	0,10mm frei



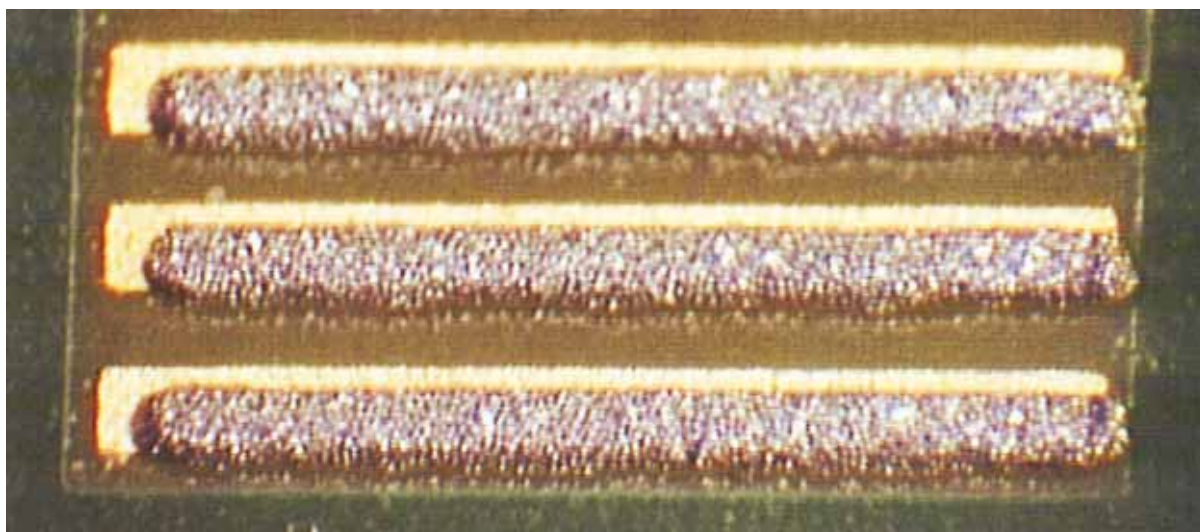
PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+



nach 15min. bei 150°C	
	Test: passed
horizontal 0,33 x 2,03	0,20mm frei
0,2 x 2,03	0,125mm frei
vertikal 0,33 x 2,03	0,20mm frei
0,2 x 2,03	0,15mm frei

Labortests haben gezeigt, dass der erste Druck nach einer Pause von 6 Stunden einwandfrei war.



Lieferform

Legierung	Schmelzpunkt	Metallpulverform	Metallpulveranteil	Viskosität
Sn96,5Ag3Cu0,5NiGe	217-219°C	kugelförmig	88,5%	900.000 mPas

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

Korngröße 3 = Fine-Pitch 25-45 µm
 4 = Superfine-Pitch 20-38 µm

Flussmittel : DIN EN 29454 ,1.1.3.C, DIN EN 61190-1-3, ROL0

Schablonenstärke Fine-Pitch = 100-150 µm
 Superfine-Pitch = 75-125µm

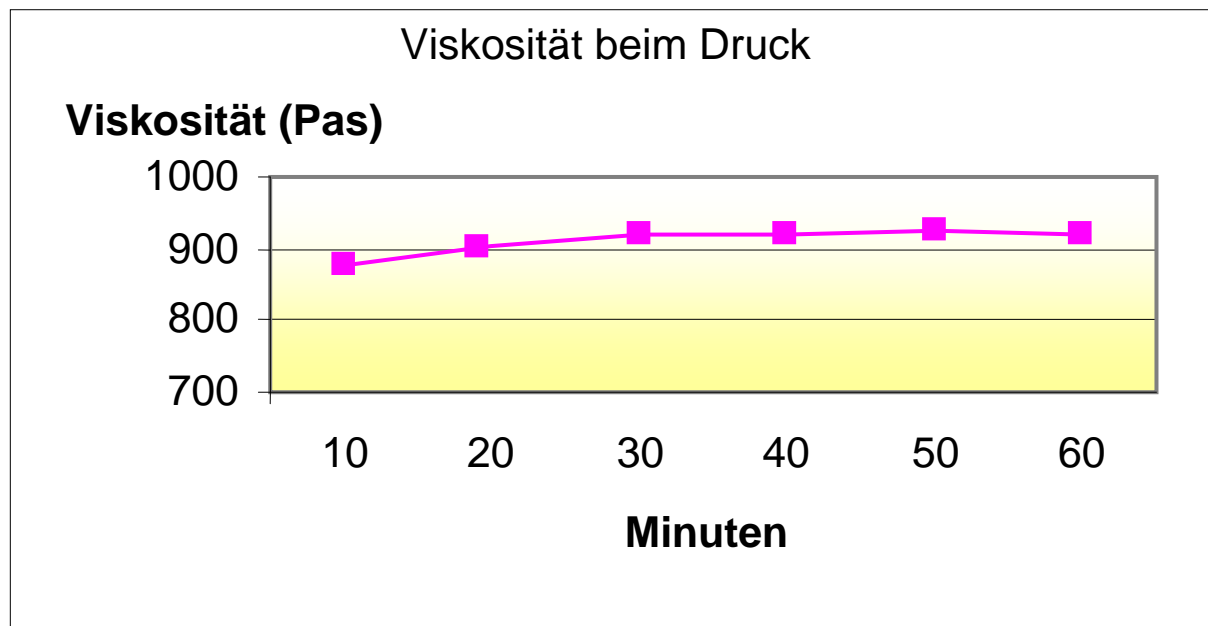
PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

Organische Trägermaterialien

Die Zusammensetzung ISO-Cream® „EL 5510“ – BLEIFREI – Lotpaste schließt bei sachgemäßer Lagerung ein Verkrusten weitgehend aus und gewährleistet folgende rheologische Eigenschaften:

- hervorragende Druckbarkeit
- gleich bleibende Viskosität



Vorteile

- 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

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 in herkömmlichen Waschanlagen entfernen.

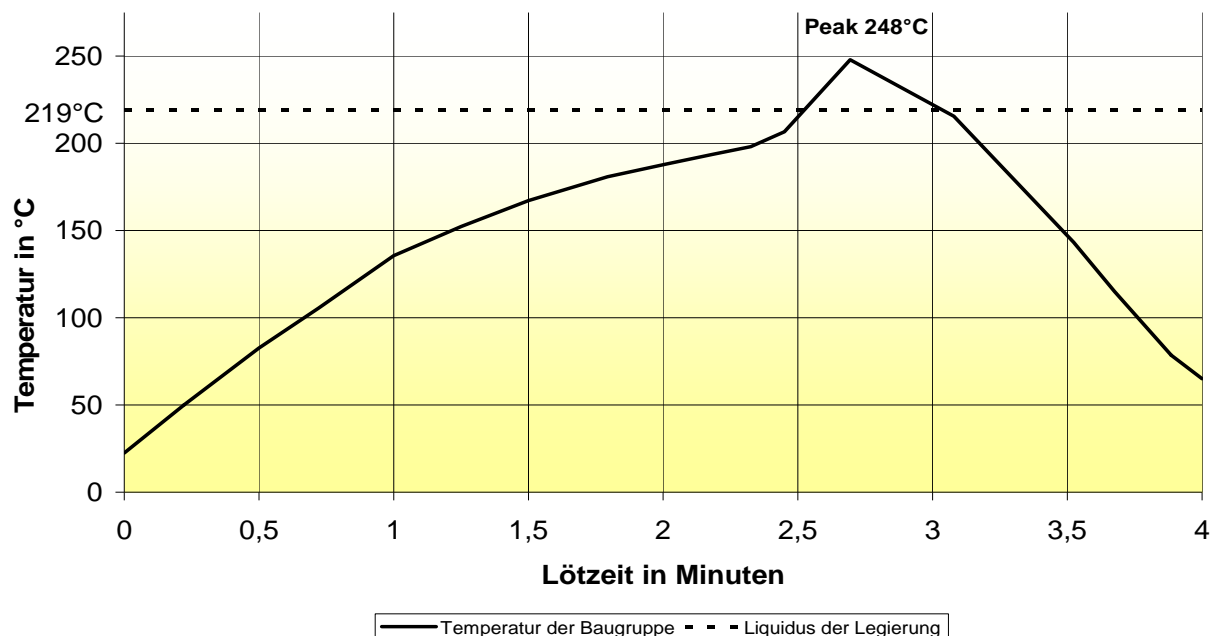
PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

Verarbeitungshinweise

- Vor dem Öffnen des Gebindes sollte die Paste Raumtemperatur erreicht haben, damit sich kein Kondenswasser auf der Paste niederschlägt.
- FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI vor Gebrauch gut umrühren.
- FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI 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 der Druckgeschwindigkeit auf der Linie abhängig.
- Die genaue Peaktemperatur hängt von der Wärmekapazität der Bauteile ab.
- FELDER ISO-Cream® „EL 5510“ - BLEIFREI kann unter Normalatmosphäre 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



Lineares Profil in Normalatmosphäre		
Aufheizen bis 198°C 140Sek.	198 - 248°C 20Sek.	Zeit über Solidus 35Sek.

PRODUKTINFORMATION

FELDER ISO-Cream[®] „EL 5510“ - BLEIFREI, Sn96Ag+

FELDER ISO-Cream „EL 5510“, technische Daten		
Kategorie	Ergebnisse	Zielsetzung/ Norm
Flussmittelanteil	11,5%	
Dichte der Paste	3,9 g/cm ³	
Flussmittelrückstand	klar, farblos, nicht klebrig	
Viskosität nach Brookfield	900 Pas (RVT Spindel TF, 5RPM, 25°C)	DIN EN 61189-5
Standzeit auf der Schablone	> 8 h	
Klebrigkeit	min. 48 Std.	
Korrosivität	Kupfer-Spiegel-Test: bestanden (L)	IPC J-STD-004/ DIN EN 61189-6
Halogenidanteil	<0,001%	DIN EN 61189-6
Flussmittel Typ	ROL0	DIN EN 61190-1-3
Oberflächenwiderstand SIR	85°C/85%RF: 1,24E+12 96h	DIN EN 61189-5
Haltbarkeit	6 Monate	

Lagerungshinweise

In dicht geschlossenen Behältern geschützt vor Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung lagern. FELDER-ISO-Cream[®] „EL 5510“ - BLEIFREI ist mind. 6 Monate lagerfähig (Lagerung bei gleichbleibender Temperatur 5 - 15 °C).

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 Tel.: 0208 / 85035-0
D-46047 Oberhausen Fax.: 0208 / 26080

www.felder.de
info@felder.de