



## Sartorius electronics Ihr Elektronikdienstleister

### Wussten Sie schon...

dass Sartorius electronics auch Hersteller elektronischer Geräteteile (Flachbaugruppe plus Montageteile) und elektronischer Komplettgeräte ist? Darüber erfahren Sie mehr in diesem Kundenbrief!

Außerdem möchten wir Sie über den aktuellen Stand unserer Kompetenz über „bleifreies Löten“ informieren. Wir sind ab sofort in der Lage und bereit, unsere Produkte bleifrei anzubieten.

Fordern Sie uns!

### Die Herstellung elektronischer Teil- und Komplettgeräte

Als erfahrener Dienstleister wissen wir schon lange, dass die Zufriedenheit unserer Kunden der Grundstein für unseren eigenen Erfolg ist.

Verstärkt bieten wir unseren Kunden deshalb an: Lassen Sie doch nicht nur Ihre elektronische Flachbaugruppe bei uns fertigen, fordern Sie uns doch gleich als Anbieter elektronischer Teil- oder Komplettgeräte!

Wir übernehmen für Sie die komplizierte, aufwendige und oft ungeliebte Montage von Geräteteilen oder von kompletten Geräten und Sie können sich auf Ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren.

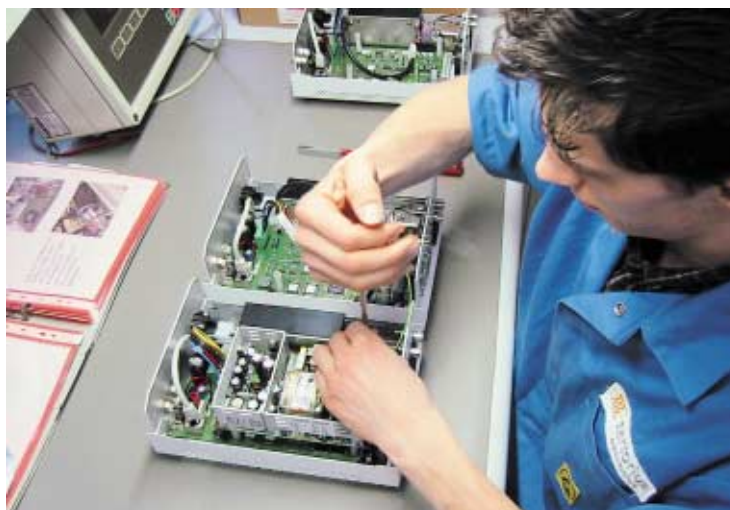
Wir sind kompetent in der Montage, günstig in der Beschaffung und flexibel in der Fertigung!

### Alles aus einer Hand

Wir montieren nach Kundenspezifikation die elektronische Leiterplatte in das Gehäuse, wir verdrahten, fügen, kleben, schrauben und prüfen. Wir übernehmen für Sie weltweit die Materialbeschaffung. Sie erhalten ein teilweise oder komplett fertig montiertes elektronisches Gerät, so wie Sie es wünschen!

Einige Beispielgeräte, die wir gefertigt haben:

- Kontrollboxen und Steuerungseinheiten für elektronische Lichtmikroskope
- GPS-Module zur Standortfindung von Milchfahrzeugen
- Drucker zur Dokumentation von Warenlieferungen vor Ort
- Netzteile für elektronische Waagen



Montage einer Steuerungseinheit

## Ab sofort: Wir sind „bleifrei“ eingestellt!

Nach 18-monatiger Vorbereitungs- und Umstellungszeit können wir unseren Kunden aktuell mitteilen: Wenn Sie es wünschen, fertigen wir Ihre Produkte RoHS-konform und damit auch bleifrei. Viel Know-how, viel Zeit und Mühe und auch viel Geld haben wir investiert, um unsere Kunden frühzeitig und kompetent bei dieser neuen Herausforderung mit bleifreien Produkten zu bedienen oder aber mit Rat und Tat für Sie zur Verfügung zu stehen.













Gemeinsam mit unseren Partnern beim Lötssystemhersteller SMT und beim Fraunhofer Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) haben wir in einem umfangreichen Projekt die richtige Lotpaste für bleifreies Lötten ausgewählt und alle Lötprozesse neu validiert.

## Untersuchungsbericht über Lötbarkeit und Zuverlässigkeit von bleifreien Lotlegierungen

Die Untersuchungsberichte zum bleifreien Wellen-, Selektiv- und Reflowlötten und ein Bericht über die Zuverlässigkeit von bleifreien Lötverbindungen durch das Fraunhofer IZM liegen bei uns vor.

In den Untersuchungsberichten sind neben der Untersuchungsmethodik auch die Untersuchungsergebnisse mit entsprechenden Fotos aufgeführt.

Für Interessenten ist der Untersuchungsbericht zugänglich und kann bei Sartorius electronics, Herrn Werkmeister, gegen eine Schutzgebühr erworben werden.

Firma		Alpha Metals	BLT	Indium (PEK)	Loctite Multicore	Senju	Solder Chemistry
	Bild						
SMT	Beschreibung	A	stark laufend	optisch sehr gut	dünn, keine Probleme	guter Druck stabil	optisch sehr gut
		B	sehr leicht abzulösen, problemlos	leicht abzulösen, problemlos	leichtes Auslösen, problemlos	leicht abzulösen, problemlos	leicht abzulösen, problemlos
		C	verläuft etwas	kontur stabil, sehr gut	sehr sauber und stabil	kontur stabil, gut	kontur stabil, sehr gut
		D	schmiert sehr stark	schmiert wenig	gutes Reinigungsverhalten	schmiert wenig	schmiert etwas
	Punkte (24)	16	22	21	20	21	22
Sartorius	Bild						
	Punkte (48)	41	29	36	41	28	23
Gewichteter Mittelwert		79 %	71 %	79 %	85 %	68 %	63 %

Übersicht über Bewertungen der Lotpasten nach dem Druck (Ablöseverhalten, Druckverhalten, Druckbild, Reinigung)



Die neue Wellenlötanlage für bleifreies Lötten

Wir sind Ihr Partner für  
elektronische Baugruppen:

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94–108  
37075 Göttingen

Telefon 0551.308.0  
Fax 0551.308.4044

wilfried.werkmeister@sartorius.com  
www.sartorius-electronics.com