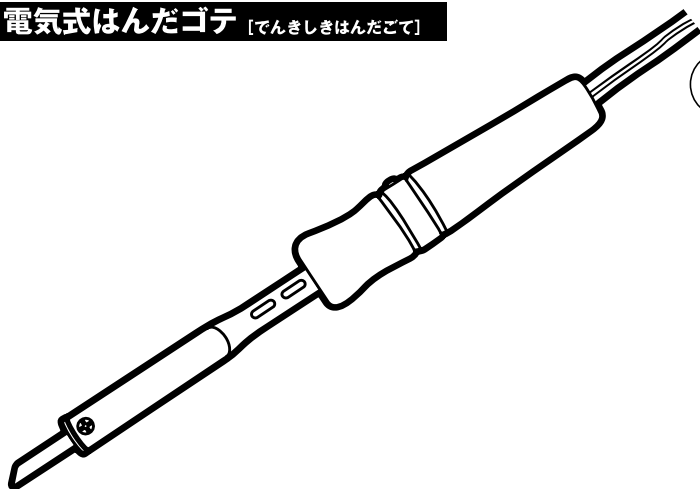


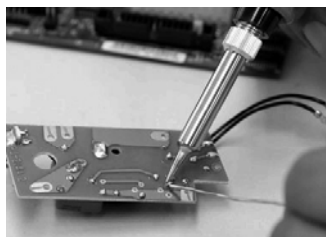
はんだ付けをするための加熱工具です。

電気式はんだゴテ [でんきしきはんだごて]



特長

基板、リード線、端子、板金などのはんだ付けに最適です。はんだ（スズと鉛の合金）と接合しようとする金属に十分な熱を加え溶融し、接合します。接合しやすいものは、スズ・鉛・銀・金・銅・真ちゅう・ニッケル・鉄です。接合できないものは、アルミ・クロム・鋳鉄（鋳物）です。



ステーション型はんだゴテ

特長

ステーション部で温度設定ができます。また作業内容によってコテ先の使い分けが可能なので、複数のコテを使用する場合に最適です。

又、鉛フリーはんだ付けでリワーク、修正に最適です。

ステーション部



ココミテ
COCO MITE

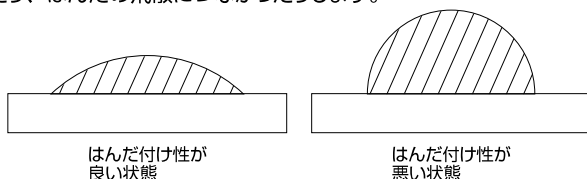
- 温度(℃)を確認してください。
- コテ先形状を確認してください。
- 消費電力(W)を確認してください。
- より正確な温度管理が必要な場合はステーション型から選んでください。

注意事項

- ・鉛フリーはんだを使う時には鉛フリーはんだ対応のものを使用してください。
- ・空焼きをするとはんだゴテに負担がかかり長持ちしません。
(※通電したまま放置しないでください。)

鉛フリーはんだの特性

環境問題により、鉛を含まないはんだが主流となってきました。鉛(Pb)を含まないため、はんだの流動性が低下して、はんだ付け性が悪くなります。又、従来のはんだに比べて融点が高くなり、フラックスが炭化したり、はんだの飛散につながったりします。

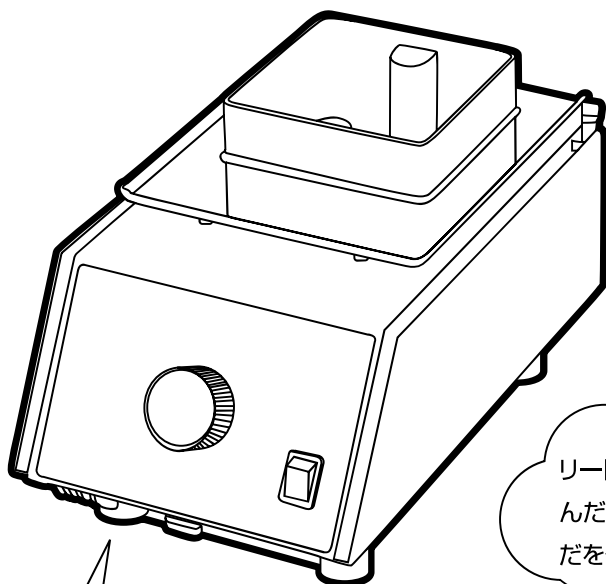


はんだ槽

電気・電子関連用品

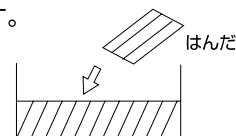
はんだを溶かしてリード線(撚り線)の端などをはんだ付けする容器です。

はんだ槽【はんだそう】

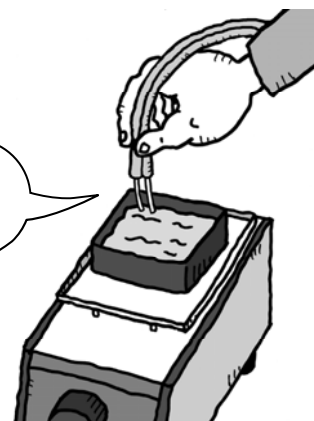


●鉛フリーはんだを使用するときは鉛フリー対応品をご使用ください。

- はんだ槽向けのはんだ(フラックス(ヤニ)なし)が別途必要です。
- 槽(ポット)にはんだを入れて溶かします。



リード線(撚り線)の端をはんだ槽の中につけて、はんだを付けます。



フラックス

ヤニなしはんだではんだ付けを行う際、接合物に塗布するものです。金属表面の酸化物や汚れを除去し、加熱中の金属の酸化を防ぎ、はんだ付け可能な表面にします。

種類

- ・無機系：ステンレス、鉄用
塩酸、塩化アンモニウムが使われ、効力が強い為、はんだ付けしにくい金属に適しています。作業後の洗浄が必要です。
- ・有機系：基板、銅、真鍮用
有機酸で効力は優しい。
作業後の洗浄ができない物にも使えます。

はんだの交換

はんだ槽の中のはんだは、長時間加熱しつづけると変質してしまうので、定期的に交換してください。

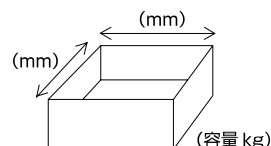
はんだの形状

用途に応じて使用してください。



ココミテ
COCO MITE

- 使用する部材によって機種(槽のサイズ)を選んでください。

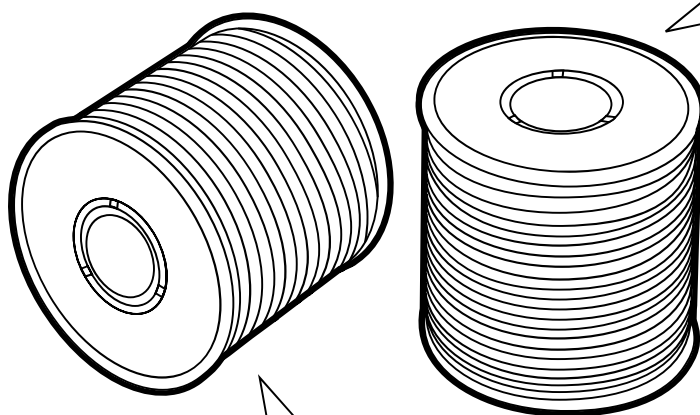


- 溶かすはんだの種類を確認してください。(鉛フリーはんだ対応がそうでないか)

鉛フリーや入りハンダについては
523 ページで解説しています

電気・電子機器組み立て時のはんだ付け作業に使用する鉛の入っていないはんだです。

鉛フリーやに入りはんだ [なまりふりーやにいりはんだ]



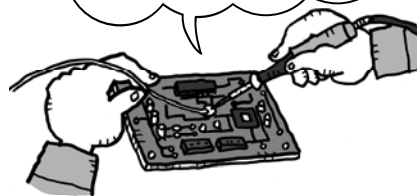
鉛フリーはんだは従来の鉛を含むはんだと比較すると、融点が30℃以上高くなるので、有鉛はんだと比較すると30℃高い温度域で作業する必要があります。

鉛入りはんだ (スズ・鉛系)	融点 183℃
鉛フリーはんだ (スズ・銀・銅系)	融点 217～220℃

〈はんだの構成比率〉
鉛を含むはんだ
スズ 60% 鉛 40%
鉛フリーはんだ
スズ 90%以上
鉛の代わりに高価な銀や銅を使います。

鉛フリーはんだは鉛を使用しない分スズの構成比率が上がり、高価な銀などを添加するため、価格が上がります。

はんだ付けとは、はんだを熱で溶かして金属や電子部品を接合する作業です。



電気・電子機器組み立て時のはんだ付けは、RoHS 指令などの法規制により、鉛の含有が禁止されています。

はんだ線の太さについて

一般的にφ 0.3～φ 1.6 のサイズが使用されます。細い直径のはんだで、大きな端子をはんだ付けすると、フラックスで周囲が汚れてしまいます。又、小さな部品に対し、太い直径のはんだを使用すると、盛り過ぎたり、隣の部品とくっついたりしますので、用途に合わせて使い分けてください。

フラックス

ヤニなしはんだではんだ付けを行う際、接合物に塗布するものです。金属表面の酸化物や汚れを除去し、加熱中の金属の酸化を防ぎ、はんだ付け可能な表面にします。

種類

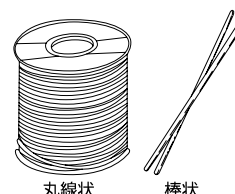
- ・無機系：ステンレス、鉄用
塩酸、塩化アンモニウムが使われ、効力が強い為、はんだ付けしにくい金属に適しています。作業後の洗浄が必要です。
- ・有機系：基板、銅、真鍮用
有機酸で効力は優しい。
作業後の洗浄ができない物にも使えます。

ココミテ

- 鉛入りか、鉛が入っていない鉛フリーかを確認してください。
- 鉛入りの場合は、スズの含有比率を確認してください。
- 線径(φ)を確認してください。



- はんだの形状を確認してください。

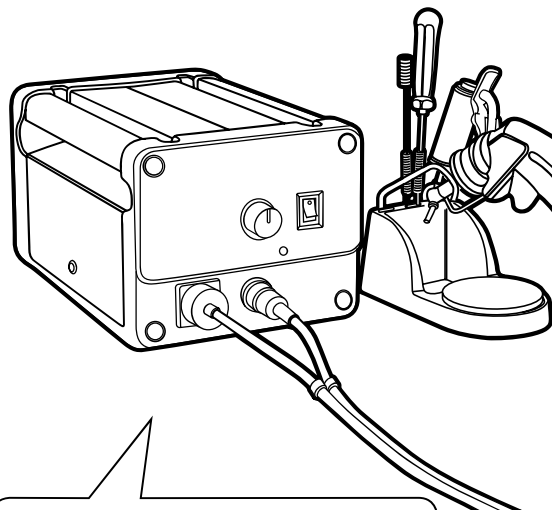


じょきょき はんだ除去器

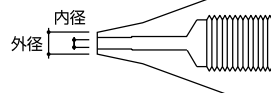
電気・電子関連用品

部品の取り外しや余分なはんだを溶かして吸い取り、除去する工具です。

はんだ吸取除去機 [はんだすいとりじょきょき]



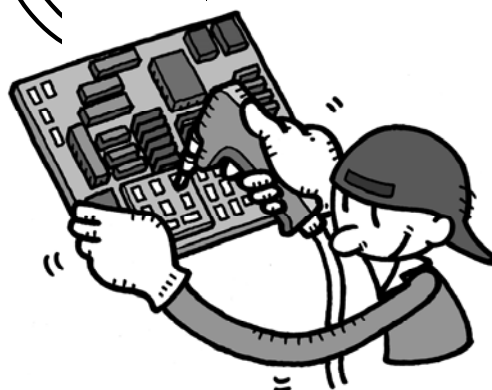
●ノズル構造



●プリント基板上の部品の取り外しをする際などに、はんだを熱して溶かして吸い取ります。

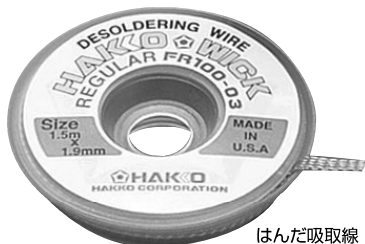
はんだゴテ
521
ページで
解説しています

鉛フリーや入りハンタ
523
ページで
解説しています



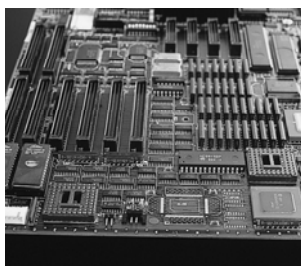
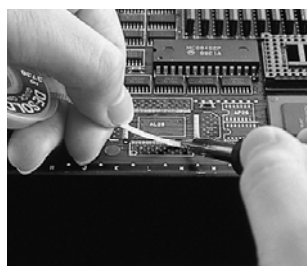
はんだ吸取線

はんだゴテではんだを熱して、溶かしたはんだをはんだ吸取線で吸い取る方法もあります。



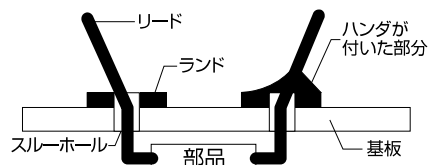
はんだ吸取線

・表面実装(穴のない基板の両面にリード線のない部品を取り付けている場合)や細かな作業を必要とする場合に。



ココミテ COCO MITE

- 設定温度(℃)を確認してください。
- 消費電力(W)を確認してください。
- 基板のパターン面の取り外す部品のリード径(スルーホール)に合わせてノズル(内径)を選んでください。
・0.6、0.8、1.0、1.3、1.6、2.0(φ-mm)



- 静電気対策、ノイズ対策、鉛フリー対策が必要か確認してください。