

Vソルダー

BON-7103/7203

糸はんだV溝入れ装置

(適用糸はんだ径 $\phi 0.3 \sim \phi 0.8$)

取扱説明書

ユーザーズマニュアル



2010年7月改訂

第7版

BONKOTE[®]

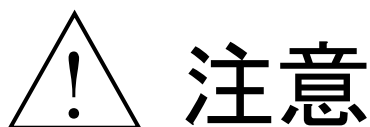
目次

1	はじめに	1
2	安全上の注意	1
3	設置、使用上の注意	2
4	Vソルダーの使用方法	
	(A) 梱包内容の確認と名称	3
	(B) 組立方法	4
	(C) 使用方法	4
	(D) 糸はんだのセッティング方法	5
	(E) 糸はんだ径 調整方法	6
5	Vソルダーのメンテナンス方法	
	(A) V溝の深さのチェックと調整方法	7
	(B) ガイドブリーとV刃の清掃方法	8
6	Vソルダーの標準仕様	
	(A) BON-7103の仕様	8
	(B) BON-7203の仕様	8
7	VソルダーのQ&A	
	(A) トラブルシューティング	9
8	Vソルダーの保証とアフターサービス	
	(A) 保証について	9
	(B) アフターサービスについて	9

1. はじめに

- ◇ この度は、「Vソルダー」をお求め頂き、誠にありがとうございます。
- ◇ 本製品は、糸はんだにV溝を入れることにより、ハンダボール飛散、フラックス飛散を抑制するための機器です。
- ◇ 糸はんだによりましては、本製品の効果が顕著に現れない場合がございます。
(糸はんだが元々飛散防止タイプのものなど)
- ◇ 本製品をご使用になる前に《安全上の注意》を良くお読みの上、
正しくお使いください。
- ◇ 本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

2. 安全上の注意



本製品をご使用になる前に必ずお読みください

- 濡れた手で触らないでください。
感電事故（死亡事故等）の危険性があります。
- 水につけないでください。火災、故障、感電等の原因になります。
- 製品の分解や改造を行わないでください。
火災、故障、感電等の原因になります。
- ヒューズは正しい容量のものをご使用ください。
- その他、取扱説明書に記載されている社名、商品名は、各社の登録商標
になっております。

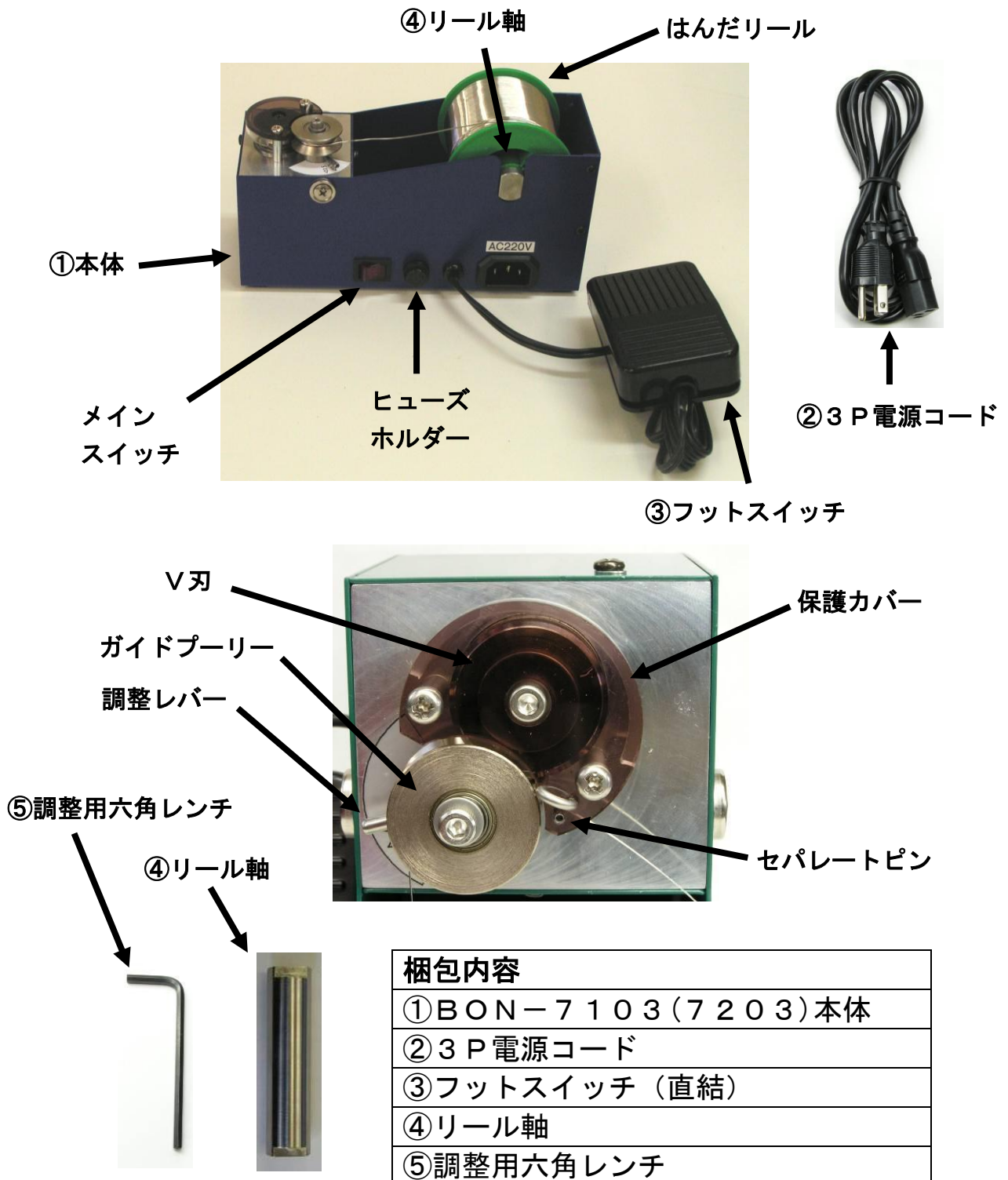
3. 設置、使用上の注意

製品をより安全に使用する為に、下記の事項を必ず守って下さい。

- 本製品はアース付き仕様ですので、安全のため必ずアース付きコンセントをご使用ください。アース付きコンセントがない場合は別途アースを設置してご使用ください。
- 湿気が多い場所、直射日光が当たる場所、ほこりが多い場所、振動が激しい場所等に置かないでください。
- 本製品を使用しない場合は、必ず電源プラグをコンセントから外してください。
- 電源コードを抜き差しする際には、必ず電源プラグを持って行ってください。
- 使用電源は、必ず確認してからご使用ください。
- 製品のメンテナンス（V刃、ガイドプーリー等の調整又は清掃）を行う際には、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた後、行ってください。
- 本製品を作業目的以外で使用しないでください。
- V刃は大変危険です。作業中絶対に手を触れないでください。
- 糸はんだは、フラックスが1芯タイプのものご使用ください。
フラックスが3芯、5芯タイプのはんだは飛散防止の効果が低下します。
- V溝入れ作業は、糸はんだをご使用になれる直前に行ってください。V溝入れ後、フラックスを長時間露出させた状態で放置しますと、はんだボールやフラックスの飛散防止の効果減少と、はんだ付け品質が低下します。
- 本製品は極小糸はんだ専用で精密に組込み設定されております。強い衝撃や使い方が荒いと設定・調整が狂ってしまい効果が低下する恐れがあります。お取り扱いには十分注意願います。
- 0.8φサイズまたは0.6φサイズの一部は、はんだリール巻き胴径の細かいものが有ります。糸はんだの残量が少ない部分に達した時はリールを正回転方向に予め回転させて、糸はんだに緩みを持たせる作業をお願い致します。

4. Vソルダーの使用法

(A) 梱包内容の確認と名称



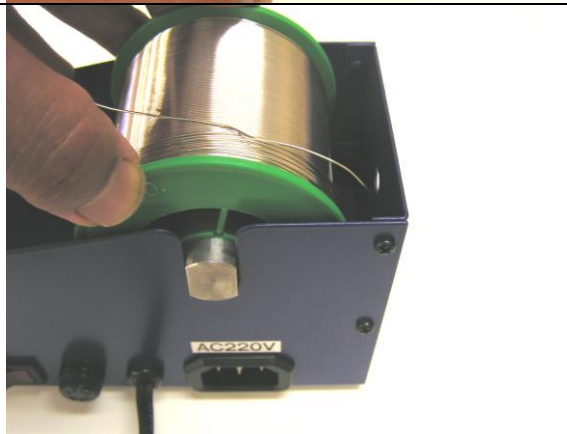
(B) 組立方法

- ① Vソルダー本体に電源コードを差し込みます。
(写真は220V仕様)



- ② 使用する糸はんだにリール軸を挿入し、本体下部のホルダーにセットします。
この時、調整レバーのφ数と糸はんだのφ数が同じである事を確認してください。

〔適用糸はんだ径：φ0.3～φ0.8〕

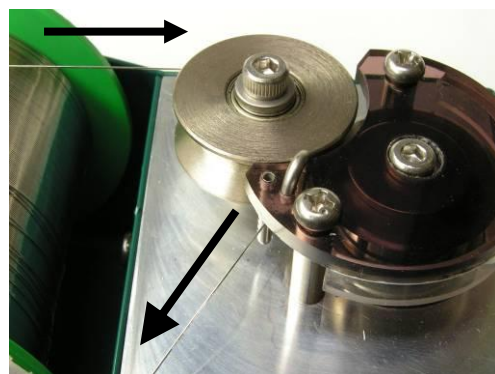


(C) 使用方法

- (1) 電源プラグをコンセントに差込み、メインスイッチを入れます。
(2) ホルダーにセットした糸はんだをVユニット内にセットします。

- ③ フットスイッチを押すと、右図のようにガイドプーリーの上を通過して溝の入った糸はんだが出てきます。

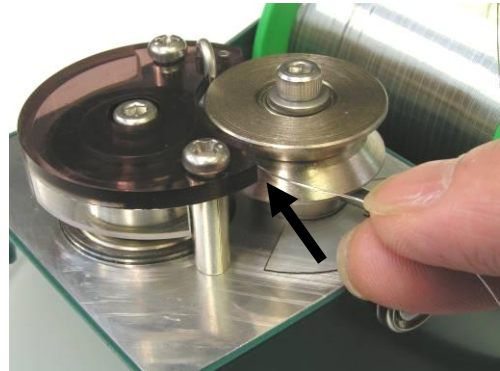
PUSH



(D) 糸はんだのセッティング方法

- ① メインスイッチをいれ、フットスイッチを押しながら、糸はんだを、ガイドプーリーに沿って差し込んでください。
V溝加工されながら送り込まれます。

〔適用糸はんだ径： $\phi 0.3 \sim \phi 0.8$ 〕



- ② 反対側に糸はんだが送られます。
V溝加工部分から約30mm程度の糸はんだが進んだ所でフットスイッチをOFFにして止めてください。

※ガイドローラーに巻き込まれないように注意して下さい。



- ③ 糸はんだを指先、又はピンセット等でつまみ、セパレートピンのV刃側へ誘導します。



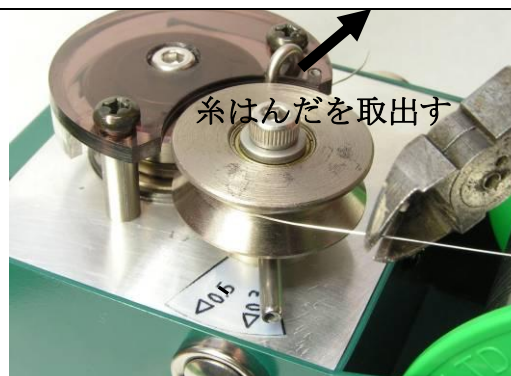
- ④ 糸はんだが誘導された事を確認しはんだリールを巻き戻し、糸はんだのたるみを取ります。



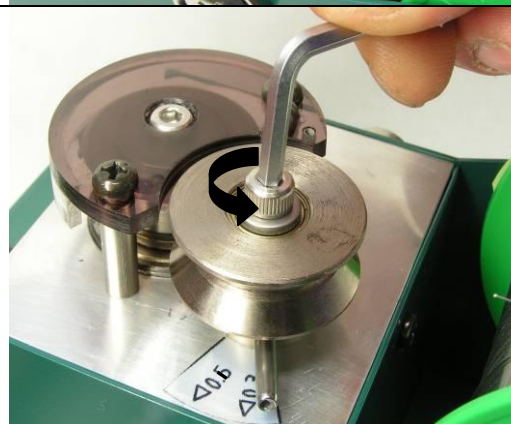
(E) 糸はんだ径 調整方法

- ① セットしている糸はんだをニッパーにて切断し、Vソルダーから糸はんだを取り除きます。

糸はんだを取り除いたら、メインスイッチをOFFにします。



- ② 六角レンチ (3mm) にてガイドプリーのネジを緩めます。



- ③ 調整レバーを好みの位置に合わせます。
V刃との距離が変わります。
※目盛はあくまでも目安で、はんだの種類、メーカーによりV溝の深さが異なります。
調整レバーはV刃方向程、径が大きくなります
(P8 : V溝深さのチェックを参照)



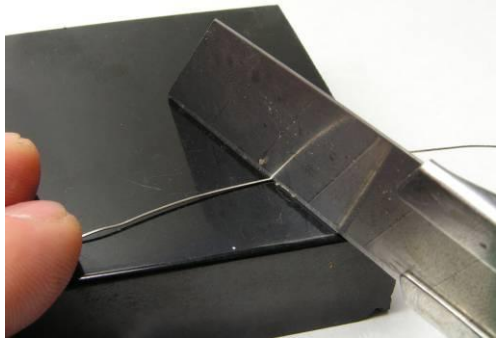

- ④ 位置が決まりましたら、六角レンチ (3mm) にてガイドプリーのネジを締め付けます。

《注意》極小糸はんだ用の精密機器ですので、V溝調整をする際には、十分慎重に行ってください。
V溝が深すぎますと、はんだがV刃に巻き付いたり、部品の破損につながります。

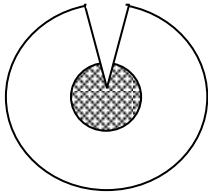
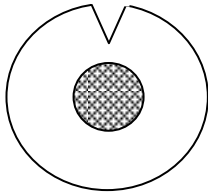
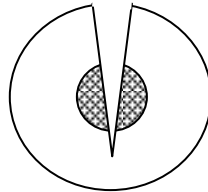


5. Vソルダーのメンテナンス方法

(A) V溝深さのチェックと調整方法

<p>① V溝を入れた糸はんだをカッターで垂直に切ります。 この時、糸はんだのV溝部分を上側に切断すると確認し易くなります。 （カッター刃を水平垂直にし、上から真っ直ぐに押し切ると確認し易い）</p>	
<p>② 断面を拡大鏡にて確認します。 約2cmずつ4箇所カッターで切り、断面を確認した結果が同じような深さでV溝が切れていて、フラックスが中心程度まではいってれば良好です。</p>	

《 糸はんだの断面図 》

良好	V溝が浅い	V溝が深い
		

ルーペで確認後、V溝の深すぎ、浅すぎが確認できた場合、はんだ径の調整方法（P7）を参照して、V溝を調整してください。

- ※ V溝が浅いと、ハンダボールの飛散防止の効果が得られません。
V溝が深いと、V刃にフラックスが付着し劣化しやすくなります。
V溝深さの調整は、糸はんだの種類やフラックスの種類又大きさに調整位置が異なります。実際にはんだ飛散を確認してから御使用ください。

《注意》 V溝を深くしすぎないようにご注意願います。

- ・糸はんだがV刃に巻き付いてしまう恐れがございます。
- ・V刃、ガイドプリーの破損につながり、飛散効果を得られなくなる恐れがございます。

(B) ガイドプリー、V刃の清掃

ガイドプリーおよびV刃は、はんだかす及びフラックス等が付着します。過度の付着は、V溝効果の低下やV刃等の故障につながります。綿棒にフラックスの溶剤（アルコール等）をしみ込ませ除去します。この時、電源プラグはコンセントから抜いた状態で行ってください。

6. Vソルダーの標準仕様

(A) BON-7103の仕様

入力電圧	AC 100V	
周波数	50Hz	60Hz
はんだ送り量	37mm/sec	44mm/sec
作動方法	フットスイッチ	
糸はんだ適用径	φ0.3~φ0.8	
本体寸法	70W×195D×92H（凸部除く）	
本体重量	1,450g（本体+フットスイッチの重量）	
消費電力	約6.5W	
電源コード	アース付き3芯プラグ付きコード：1.5m	
ケース材料	スチール製：t=1.0	
ヒューズ	ガラス管ヒューズ250V 1A（Φ5.2×20mm）	

(B) BON-7203の標準仕様

入力電圧	AC 220V	
周波数	50Hz	60Hz
はんだ送り量	37mm/sec	44mm/sec
作動方法	フットスイッチ	
糸はんだ適用径	φ0.3~φ0.8	
本体寸法	70W×195D×92H（凸部除く）	
本体重量	1,450g（本体+フットスイッチの重量）	
消費電力	約10W	
電源コード	アース付き3芯プラグ付きコード：1.5m	
ケース材料	スチール製：t=1.0	
ヒューズ	ガラス管ヒューズ250V 1A（Φ5.2×20mm）	

7. VソルダーのQ & A

(A)トラブルシューティング

質問	チェック部分	処置	参照
使い方 メンテナンス等	糸はんだをセットするには？	糸はんだのセッティング方法参照	P 5
	糸はんだ径を変えるには？	糸はんだ径 調整方法参照	P 6
	V溝深さを調整するには？	糸はんだ径 調整方法参照	P 6
	V刃、ガイドプーリーが汚れてきた	V刃、ガイドプーリーの清掃参照	P 7
はんだが送られない	1、スイッチランプも点かない場合		
	①電源コードが、抜けていないか確認してください	しっかり電源コードを挿入してください	P 4
	②ヒューズが切れていないか確認してください	ヒューズを交換してください	P 8
	③それでも動かないとき	弊社まで修理依頼をお願いします	
	2、スイッチランプは点く場合		
	①糸はんだ径を確認して下さい はんだ径が大きい場合	適切な糸はんだをご使用ください	P 4
	②V刃、及びガイドローラーが、 部品等に接触している	弊社まで修理依頼をお願いします	
③フットスイッチ、及びモーターが 故障しているとき	弊社まで修理依頼をお願いします		
はんだの飛散が多くなった	1、Vカットした糸はんだが良く切れているか確認してください	V溝深さのチェックを行う	P 7
	①糸はんだ径を確認して下さい 違う径のはんだのとき	適切な糸はんだをご使用ください	P 4
	②V溝が適切でないとき	V溝調整を行ってください	P 6
	③調整してもはんだ飛散が多いとき	V刃、及びガイドプーリーの劣化が考えられます。弊社まで修理依頼をお願いします	

基本的にはメンテナンスフリーの設計思想に基づいておりますので、各部を調整する前に弊社にお尋ねいただければ幸いです。

8. Vソルダーの保証とアフターサービス

(A)保証について

当社の製品は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、あるいは運送中の事故等による故障を発見されましたら、お買い上げ頂きました販売店または、弊社までご連絡ください。

なお、消耗品及を除く保証期間は、ご購入後1年間となります。

(B)アフターサービスについて

本機をご使用の際、調子が悪いと思われた時は、この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。それでも調子が戻らない場合は、お買い上げ頂きました販売店または、弊社までご連絡ください。

BONKOTE[®]

日本ボンコート株式会社

〒310-0852 茨城県水戸市笠原町600-14

TEL 029-241-2725

FAX 029-241-2726

<http://bonkote.co.jp>

E-mail: info@bonkote.co.jp