

HAKKO 471

DESOLDERING TOOL

はんだ除去装置

品番/471-1

取扱説明書

●
ごあいさつ

このたびは、「ハッコー471セット」をお買い求めいただき
まことにありがとうございます。

本書では「ハッコー471セット」の使い方やメンテナンスなどが
簡単に説明されております。

お使いになる前に必ず本書をお読み下さい。
また、お読みになった後も大切に保存しておいて下さい。

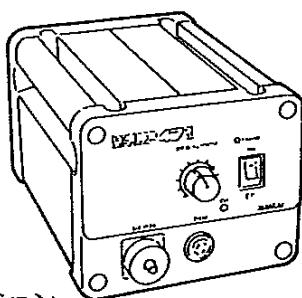
●
目 次

セット内容	1
取扱い上のご注意・仕様・交換部品	2
各部説明(こて)	3
(ステーション)	4
使 い 方(準備・組立と接続)	5・6
(はんだの除去)	7・8
(作業中の掃除)	9
(はんだが除去できないとき)(終了)	10
(動作異常の時)	11
メンテナンス(こて)	12~14
(ステーション)	15~16
部 品 交 換(ヒーターの交換)	17・18
分 解 図(こて/部品リスト)	19
(ステーション/部品リスト)	20・21
配 線 図	22

セット内容

まず最初にセットの内容をご確認下さい。

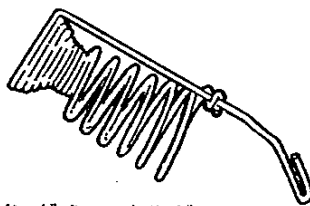
ステーション.....1	セラミックペーパーフィルターS.....2
こて.....1	セラミックペーパーフィルターL.....4
こて台ベース.....1	スプリングフィルター.....3
スプリング式こてホルダー.....1	クリーニングピン/ノズル1.0mm用.....1
クリーニングスポンジ.....1	クリーニングピン/ヒーター用.....1
フィルターパイプ.....1	クリーニングピン差し.....1
	クリーニングドリル/ノズル1.0mm用.....1
	シリコングリス.....1
	取扱説明書(本書).....1



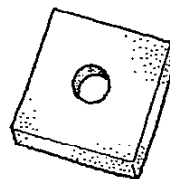
ステーション



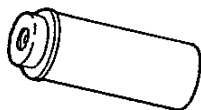
こて台ベース



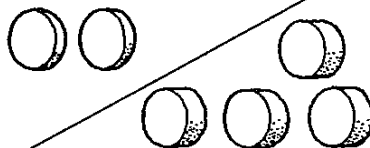
スプリング式こてホルダー



クリーニングスポンジ



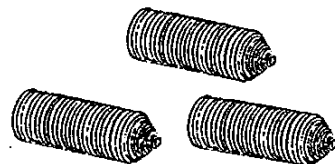
フィルターパイプ



セラミックペーパーフィルターS



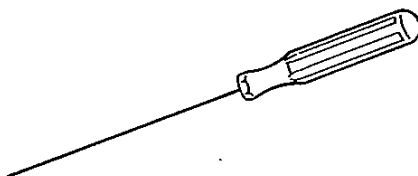
セラミックペーパーフィルターL



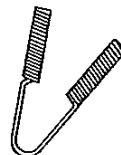
スプリングフィルター



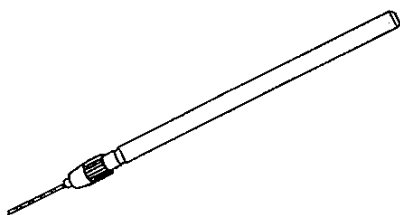
クリーニングピン/ノズル1.0mm用



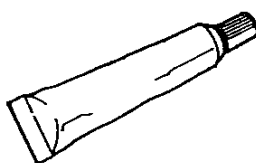
クリーニングピン/ヒーター用



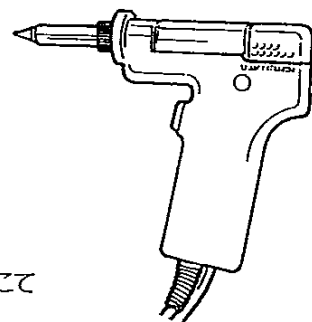
クリーニングピン差し



クリーニングドリル/ノズル1.0mm用



シリコングリス



こて

取扱い上のご注意

高温

こての発熱部はもちろんのこと、フィルターパイプやこれらに近接するこての上部は高温となります。また、こて台のスプリング部分も同様です。直接手肌などに触れないようご注意ください。

流体

流体には、エアフィルターを通した清浄な空気を用い、トリガーをひいて、空気が流れている状態で圧力を5.0〜7.0kgf/cm²に調節して下さい。

衝撃

過度の衝撃は、部品の破損・性能の低下の原因となります。取扱いには十分ご注意ください。

メンテナンス

ご使用にあたっては消耗部品の交換指定箇所の掃除を必ず行って下さい。

フィルター

セラミックペーパーフィルターSはステーションのインナーケースに、セラミックペーパーフィルターLはこて部のフィルターパイプ内にセットして下さい。逆にセットすると吸引力の低下や早期故障の原因となります。

仕様

品名	ハッコー471セット
品番	471-1
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	70W

●ステーション

品名	ステーション
品番	C1002
出力電圧	AC24V
真空発生方式	エジェクター方式
到達真空圧力	700mmHg
吸込流量	28ℓ/min
モレ電圧	1.2mV以下
アース抵抗	2Ω以下
供給空気圧力	5.0kgf/cm ²
圧縮空気消費量	46ℓ/min
外形寸法(mm)	165(W)×135(H)×260(L)(除コード・こて台)
重量	約3.0kg

●こて部

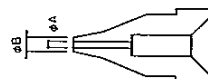
品名	ハッコー802
品番	C1000
消費電力	AC24V 50W
設定温度	380℃～480℃
絶縁抵抗	300MΩ以上-420℃(50MΩ以上-480℃)
ノズル穴径	φ1.0S型 標準
外形寸法(mm)	135(縦)×174(横)
重量	約200g(除コード・ホース)

測定条件

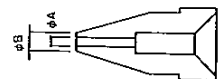
●絶縁抵抗…DC500V絶縁抵抗計にてノズルとヒーターリード部で測定します。
 (ご注意)二次側(ヒーター部)は一次側とトランスにより絶縁されているのでノズルと電源プラグ間では測定できません。
 ●モレ電圧…480℃に設定し、ACmV計にてノズルと電源プラグのアースピン間で測定します。
 (ご注意)アースピンは必ずアースに接続した状態で測定して下さい。
 ※仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承下さい。

●交換部品

品番	品名/仕様
A1002	ノズル φ0.8 S型
A1003	ノズル φ1.0 S型
A1004	ノズル φ0.8
A1005	ノズル φ1.0
A1006	ノズル φ1.3
A1007	ノズル φ1.6



品番	φA	φB
A1002	0.8	1.8
A1003	1.0	2.0



品番	φA	φB
A1004	0.8	2.3
A1005	1.0	2.5
A1006	1.3	3.0
A1007	1.6	3.0

品番	品名/仕様
B1215	クリーニングピン ヒーター用
B1086	クリーニングピン ノズルφ0.8用
B1087	クリーニングピン ノズルφ1.0用
B1088	クリーニングピン ノズルφ1.3用
B1089	クリーニングピン ノズルφ1.6用
B1302	クリーニングドリル ノズルφ0.8用(ドリル径φ0.7)
B1303	クリーニングドリル ノズルφ1.0用(ドリル径φ0.9)
B1304	クリーニングドリル ノズルφ1.3用(ドリル径φ1.2)
B1305	クリーニングドリル ノズルφ1.6用(ドリル径φ1.5)

品番	品名/仕様
B1017	フィルターパイプ、前ホルダー、フィルター(2種)付
A1009	セラミックペーパーフィルターS 10ヶ入
A1033	セラミックペーパーフィルターL 10ヶ入
A1010	スプリングフィルター 10ヶ入
A1008	ヒーター 24V-50W
A1028	シリコングリス
A1042	クリーニングスポンジ

各部説明

注意: 各部品の品番に関しましてはP19・20・21をご覧ください。

●こ て

ノズル

はんだを溶かすために熱を伝える。
はんだの吸入口。**消耗部品**です。

フィルターパイプ

吸引したはんだやフラックスを
内部のフィルターで除去します。
内部フィルターは**消耗部品**です。
セラミックペーパーフィルターは
「L」を使用します。

後ホルダー

フィルターパイプを
固定します。

ロックツマミ

押し下げてフィルター
パイプを外します。

ヒーター(パイプ内)

発熱部。
内部を掃除する必要があります。

トリガー

吸引始動スイッチ。
ノズルが十分に熱せら
れるまではひかないで
下さい。

インジケータ

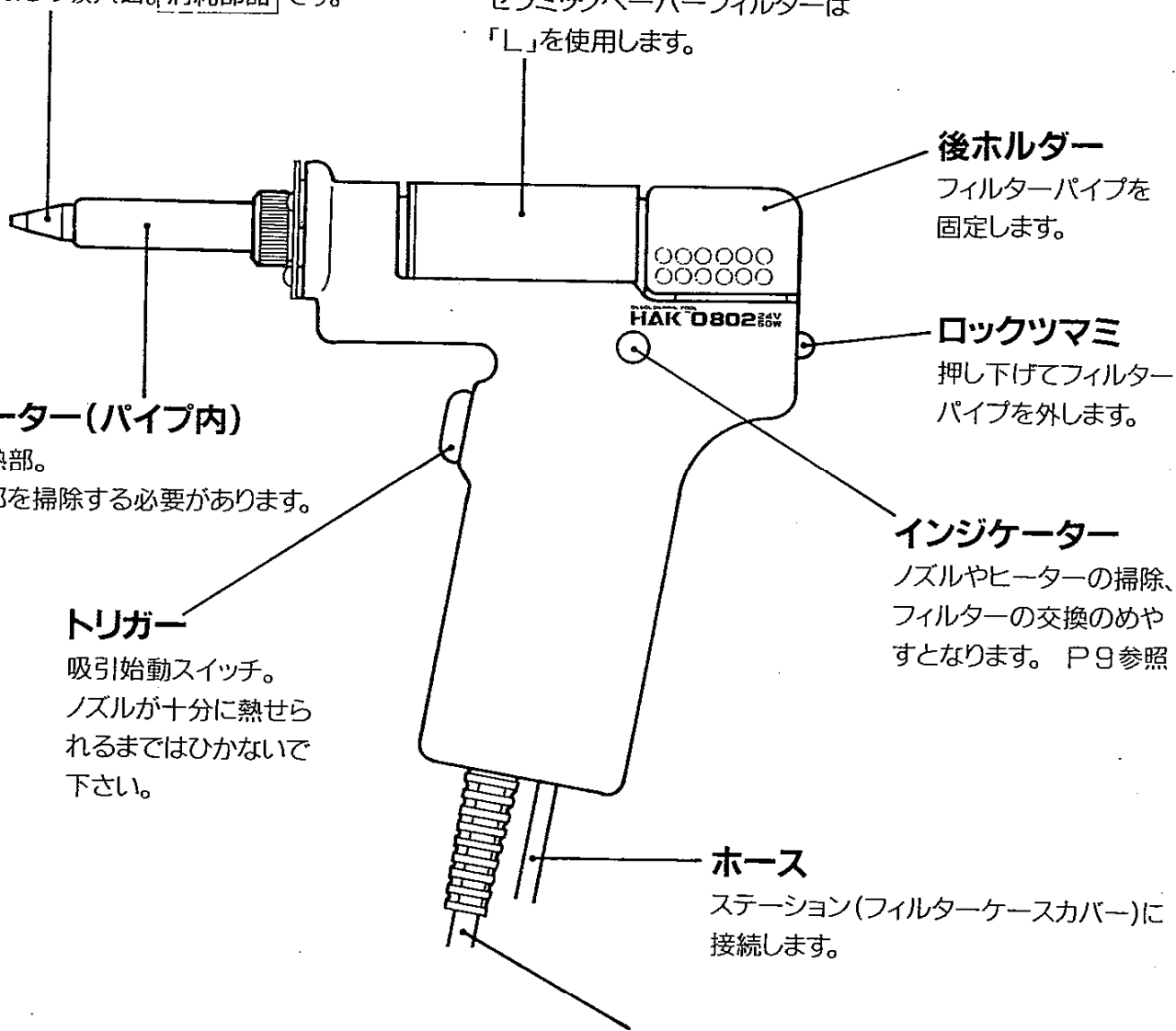
ノズルやヒーターの掃除、
フィルターの交換のめや
すとなります。 P9参照

ホース

ステーション(フィルターケースカバー)に
接続します。

こて接続コード

ステーション(レセプタクル)に
接続します。



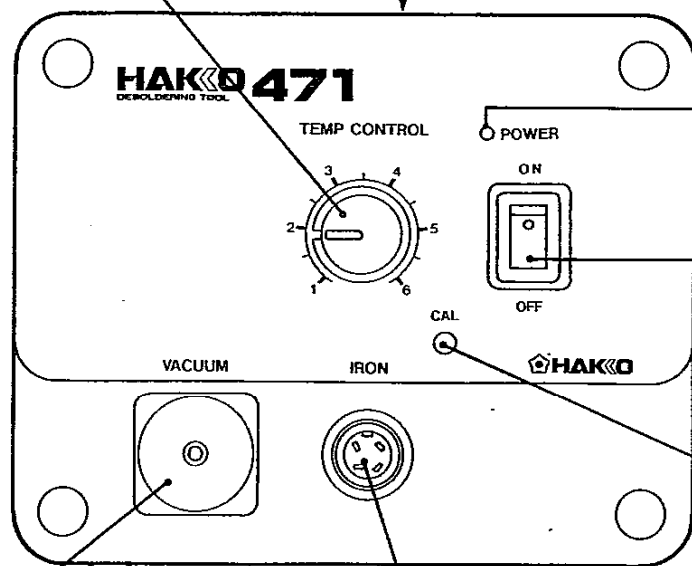
●ステーション

温度調節ツマミ

ノズルの温度を調節します。P7参照

ボリュームロック

設定温度を誤って変更しないように、ツマミを固定します。P7参照



電源ランプ

電源スイッチを入れると点灯します。

電源スイッチ

スイッチを入れると同時にヒーターが加熱されます。

CAL

ヒーターを交換したときに温度の校正を行います。

フィルターケースカバー

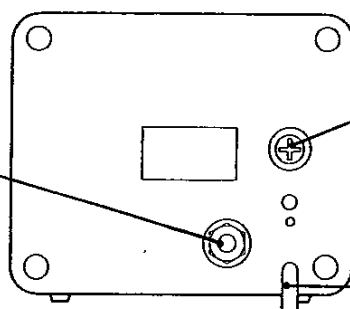
ホースをつなぎます。
内部のフィルターは **消耗部品** です。
セラミックペーパーフィルターは「S」を使用します。

レセプタクル

こて接続コードをつなぎます。

ユニオン

コンプレッサーエアーの供給口。
管用テーパねじPT1/8。



ヒューズホルダー

内部のヒューズは
125V-2Aです。

電源コード

使い方

本機の使い方を中心に、ご使用の上でぜひご存知いただきたいことをご説明いたします。

準備 組立と接続

組立は安定した作業台で行って下さい。

①こて台を組み立てる

- スプリング式こてホルダーとクリーニングピン差しをこて台ベースに取り付けます。

- クリーニングスポンジに水を含ませておきます。

指でスポンジを押しても、水がにじみでないように強くしぼってお使い下さい。

②こてとクリーニングピンを差し込む

こての発熱部分がスプリング内にスッポリと収まるように差し込んで下さい。

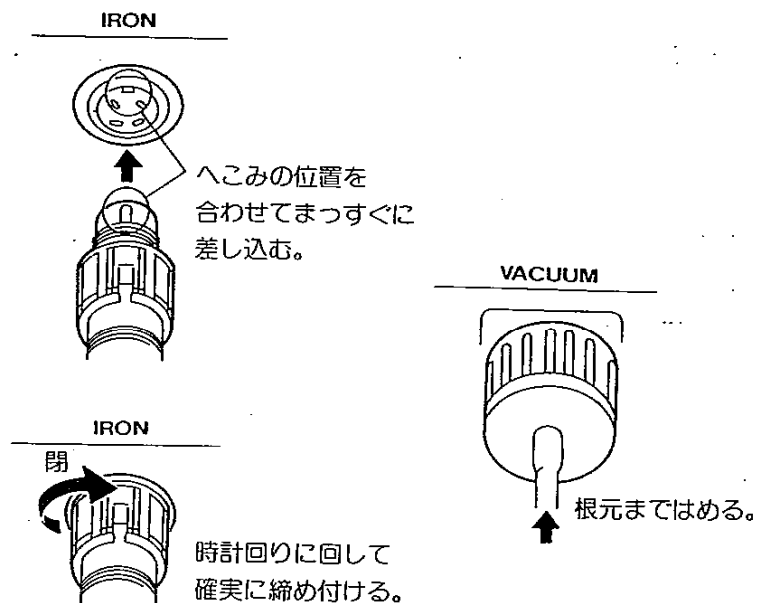
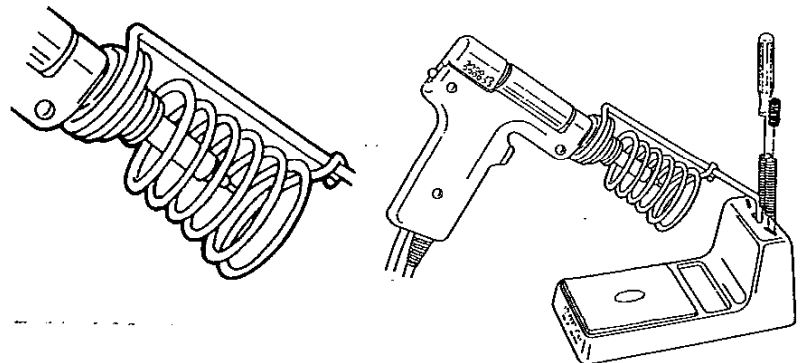
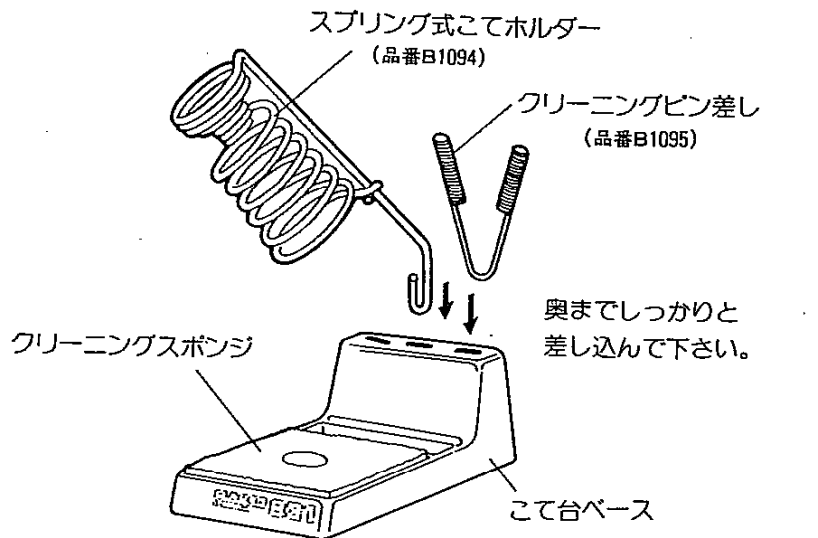
ご注意

作業中はスプリング部も高温となりますので、スプリング部に触れないで下さい。

③接続する

- こて接続コードをレセプタクル (IRONと表示) につなぎます。

- ホースをフィルターケースカバー (VACUUMと表示) に接続します。



④コンプレッサーを接続する

- 流体には空気を用い必ずエアーフィルターを通して、ホコリ・水分・油分を取り除いて下さい。
- 圧力は、トリガーをひいて、空気が流れている状態で5kgf/cm²になるようにレギュレーターで調節して下さい。

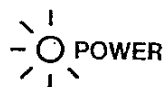
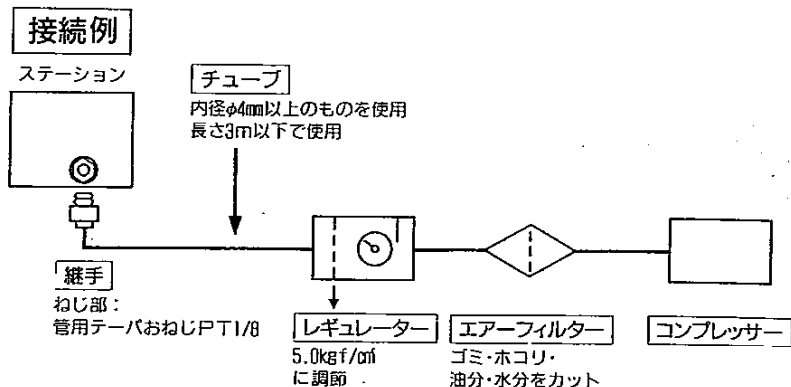
【ご注意】

空気が流れていない状態で調節したり、チューブの寸法が指定通りでない場合は、吸引能力が低下します。また、トリガーをOFFにした時にレギュレーターが9kgf/cm²以上にならないように設定して下さい。9kgf/cm²以上の圧力がかかると本体の部品が損傷する恐れがあります。

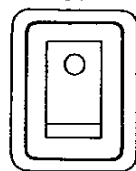
⑤電源を入れる

- 電源プラグは電源スイッチがOFFであることを確かめてから差し込んで下さい。
本機には静電気対策が施されていますので、アースをとってご使用下さい。
- 電源スイッチをONにすると電源ランプ(POWERと表示)が点灯します。
- スイッチを入れると同時にノズルが加熱されます。

⑥スイッチを入れてから、約3分でお使いになれます。



ON



OFF

ランプが点灯する



ノズルが熱くなる

電源ランプが点灯しないときは…。

1. 電源コードは正しく接続されていますか？
2. ヒューズが切れていませんか？

ノズルが熱くならないときは…。

1. こて接続コードは正しく接続されていますか？
2. ヒーターに異常はないですか？

使い方

はんだの除去

電源スイッチを入れてから、約3分
でお使いになれます。

① 温度を設定する

ご注意

なるべく低い温度でお使い下さい。

- 特に温度管理を必要とされる場合は、はんだこて専用の温度計などでノズルの温度を測定しながら、ツマミの微調整を行って下さい。

ノズル温度の測定には「こて先温度計」ハッコー191(品番191)をおすすめいたします。

- ボリュームロックを使えば、設定温度を誤って変更したりしないようにツマミを固定できます。

② ノズル先端をクリーニングする。

ノズル先端のはんだメッキ部分が微量のはんだで白く光っている状態にする。

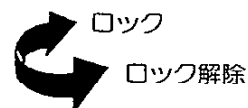
先端部が酸化膜等で覆われていると熱を伝えにくくなります。逆に先端が微量の清浄なはんだでぬれていると熱伝導が良くなります。

下表をめやすに温度調節ツマミを設定して下さい。

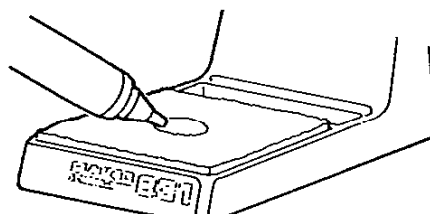
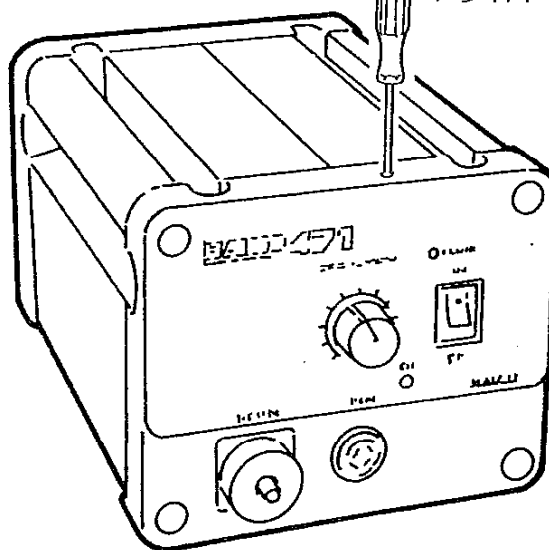
メモリ	1~2	3~4	5~6
基板の種類	片面基板	スルーホール基板	多層基板

ご注意

ボリュームロックの穴にクリーニングピン等を入れないで下さい。
故障の原因となることがあります。



ドライバー(+)で締める。



中央の穴を利用して
先端に付着した酸化物や古いはんだを
ぬぐい取る。

③はんだを溶かす

- ノズルをはんだ接合部に軽くあててはんだを溶かします。

ご注意

ノズルは基板や周囲の部分に接触させないで下さい。

- はんだが溶けたことを確認します。

ご注意

ランド上のはんだだけではなく、ホール内や裏面など、接合部すべてのはんだが溶けているかに注意して下さい。

目視による確認が困難なときは接合部のリードが動くかどうかで判断することもできます。

ご注意

決して無理に動かそうとしないで下さい。

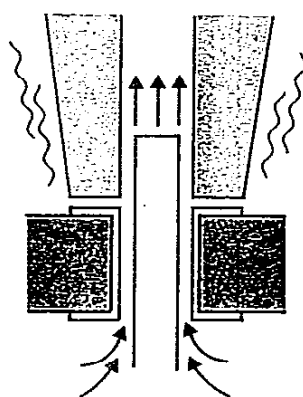
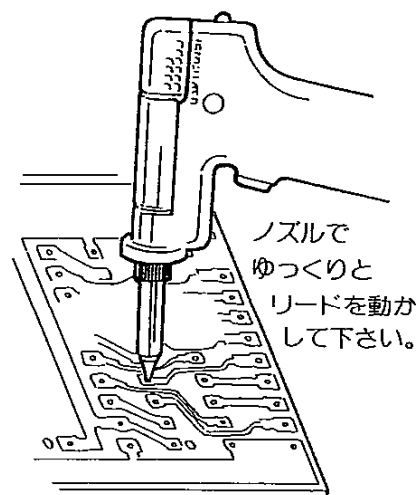
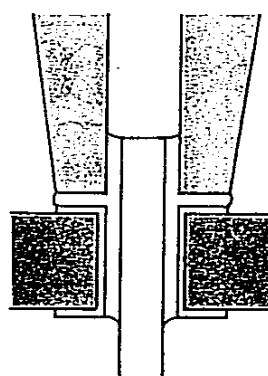
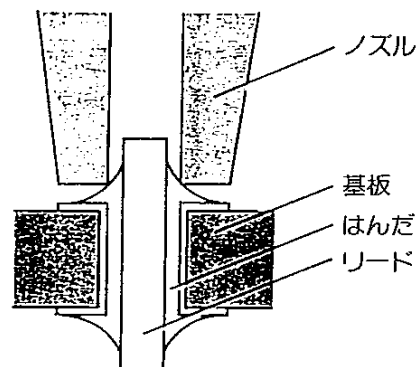
④はんだを吸引する

- はんだが溶けきったら、すぐにトリガーをひいて吸引します。

ご注意

ホール内にはんだを残さないようにご注意下さい。

- そのまま吸引動作を続け、吸引エアーで接合部を冷却し、再びはんだ付けされるのを防ぎます。



ノズル先端でリードをこきざみに揺らしながら吸引する。

⑤失敗した時

はんだが吸引しきれず残ったときは、もう一度はんだ付けし直してからはんだの除去を行って下さい。

使い方

ノズル及びヒーター内部は常に高温のはんだやフラックス等にさらされるため、酸化物が形成・付着いたします。これらは熱の伝達を妨げるだけでなく、目詰まりによる吸引力の低下の原因ともなります。フィルターの交換・クリーニングピンによる掃除を励行して下さい。

作業中の掃除

①インジケータの見方

インジケータの表示は、はんだ吸引中のものではなく、ノズル口が開放された状態でトリガーをひき続けて見て下さい。

ご注意

温度が低い為に孔内のはんだが溶けていなかったり、ノズル口が何かで塞がれた状態では、インジケータの表示は異常となります。

ご注意

ハッコー470セットでお使いの時はインジケータの表示が異なりますので、ハッコー470専用の取扱説明書をお読み下さい。

②フィルターの交換

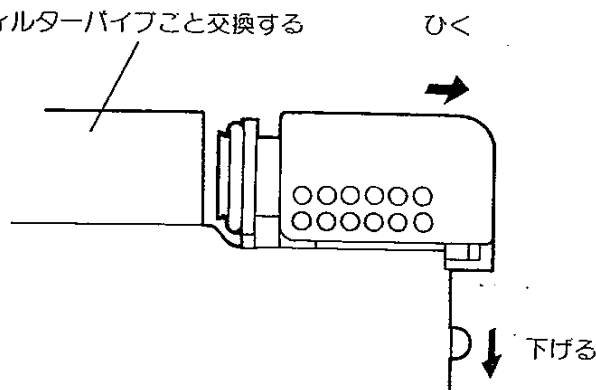
作業中のフィルター交換は、フィルターパイプが高温となるため、冷えるまで待たねばなりません。そこで、予備のフィルターパイプにあらかじめフィルターをセットしておき、フィルターパイプごと交換することをお勧めいたします。

正 常	異 常	対 処
		「異常」のときはフィルターの交換、ノズル及びヒーター孔内のそうじを行って下さい。 →P12「このメンテナンス」に従って行って下さい。
半分程度が赤になる。	3/4以上が赤になる。	

ご注意

インジケータの表示が「異常」をあらわさなくても、吸引力が落ちたと思われましたら、クリーニングピンによる掃除を行って下さい。

フィルターパイプごと交換する



はんだが除去できないとき

はんだが除去できないという原因は、大きく次のように分類できます。

- A. 接合部のはんだが溶けきっていない。
- B. 吸引力が低下している。

A. 接合部のはんだが溶けきっていない。

●熱が足りない

下記のような部分のはんだを溶かすには、より大きな熱量が必要となることがあります。

- 多層基板・スルーホール基板の電源部、及びアースラインなど。
- 高容量のトランジスタ・放熱フィンの付いたトライアックなど。
- チューナー基板のアース、トランス等の大型端子など。

予熱炉、ヒータリングガン等で基板全体を基板や部品を傷めない程度(約70~80℃が適当です。) 温めその後ではんだの除去をします。
CAL調節により、ノズルの温度をあげるという方法は、基板や部品に損傷を与える可能性が大きくなるため、おすすめできません。

基板の予熱には、ハッコー887(品番:887)「予熱炉」をおすすめいたします。

●ノズルの消耗が進み、劣化している

ノズルの消耗が進むと、接合部への熱供給量が小さくなります。

- ノズル先端のはんだメッキが落ちている。P12参照
- ノズルが侵食されている。P12参照

以上の現象が見られるときにはノズルを交換して下さい。

B. 吸引力が低下している

- フィルター交換や、ノズル及びヒーター孔内の掃除が十分でないと、吸引力が低下します。

こて、及びステーションのメンテナンスを行って下さい。P12参照

●エア漏れがある。

エア漏れはインジケータの表示だけでは判断ができません。下にリストした箇所の気密が十分かどうか調べ、部品の消耗が激しい場合は交換して下さい。

- | | |
|-----------------|----------------|
| ア. ノズルとヒーターの接触面 | エ. ホース |
| イ. 前ホルダーとその周辺 | オ. フィルターケースカバー |
| ウ. 後ホルダーのOリング | |

●コンプレッサーの圧力が低い。

圧力が適正か、また接続は正しく行われているか、点検して下さい。
P6参照

- ノズル及びヒーター孔内にはんだ等が残されていないように掃除をしておいて下さい。

- ノズル先端をクリーニングスポンジでぬぐってきれいにしたあと、清浄なはんだをのせて、はんだメッキ部分を保護しておいて下さい。

終了

本機を長くお使い頂くために、作業が終了しましたら、右のようにしてから直しておいて下さい。

動作異常の時

●電源ランプが点灯しない。

点検：電源コードは正しく接続されていますか。

対処：接続しなおします。

点検：ヒューズは切れてないですか。

対処：ヒューズを交換します。

●吸引力が弱い。

点検：スプリングフィルターにはんだが溜まりすぎていないですか。P13参照

対処：スプリングフィルターを交換します。

点検：セラミックペーパーフィルターが硬くなっていないですか。

対処：セラミックペーパーフィルターを交換します。

点検：エアー漏れはないですか。P10参照

対処：部品交換・組み直しを行います。

点検：コンプレッサーエアーの圧力は適正ですか。

対処：圧力、チューブの内径・長さを点検します。P6参照

●ノズルが温まらない。

点検：こて接続コードはレセプタクルに正しく接続されていますか。P6参照

対処：接続しなおします。

点検：ヒーターが断線してませんか。P17参照

対処：ヒーターを交換します。

おねがい

修理をご依頼の際は、誠にお手数ですがこて部をステーションからはずし、両方を専用の一丁箱に入れて販売店・代理店までお届け下さいますようお願い申し上げます。

メンテナンス (こて)

製品を長く、よりよくお使いいただく為、定期的にメンテナンスを実施して下さい。使用する温度や、はんだ・フラックスの質・量によって製品の消耗の度合いが違いますので、使用状態に応じてメンテナンスを行って下さい。

本機は高温となりますので、作業には十分ご注意ください。また、特に指示の有るところ以外では、必ず電源コードを抜いて電源を切っておいてください。

こてのメンテナンス

こて部は高温となります。下記の手順にしたがって、注意して行って下さい。

①ノズルの掃除と点検

- 電源スイッチを入れてノズルを加熱します。

ご注意

ノズル孔内のはんだが溶けないとクリーニングピンは入りません。

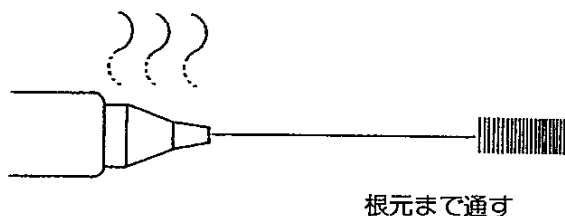
- ノズル用のクリーニングピン(細い方)をノズル孔に差し込んで掃除して下さい。
- クリーニングピンで通らない場合は、クリーニングドリルを使って掃除して下さい。
- 先端部のはんだメッキが落ちていないかを点検します。
- ノズルが侵食されていないか目視にて点検します。

ご注意

ノズル孔内部や表面には特殊メッキが施されていますが、長時間高温のはんだにさらされると侵食を受け、正常な温度を維持できなくなることがあります。

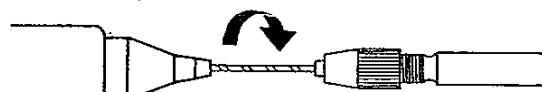
- ノズルに異常がなければ、先端のはんだメッキ部分に新しいはんだをのせておいて下さい。はんだメッキ部を酸化から守ります。

〈クリーニングピンでの掃除〉

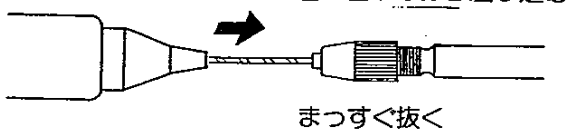


〈クリーニングドリルでの掃除〉

- 差し込む時



- 抜く時

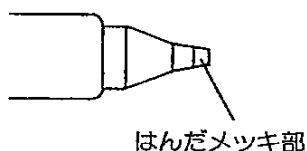


ご注意

ドリルを回さずに入れたり、無理に差し込むと、ドリル破損の恐れがあります。

ご注意

クリーニングピン及びクリーニングドリルは、ノズルの径に合ったものを使用して下さい。



交換

ピン及びドリルがノズル孔に入らない。

交換

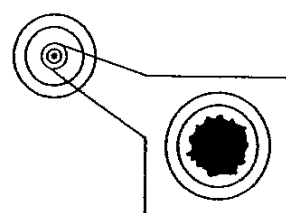
はんだメッキが落ちている。

交換

ノズル孔が侵食されている。

ご注意

侵食は目視では確認できない場合もありますので、作業性が悪くなったら交換して下さい。



侵食を受けて
口径が広がっている。

②発熱部の分解

こての発熱部を分解します。

ご注意

高温となりますので、作業には十分
ご注意下さい。

③ヒーター孔内の掃除

- ヒーター用のクリーニングピン
(太い方)で掃除します。

ご注意

ヒーター孔内のはんだが溶けてい
ないと掃除はできません。

交換

クリーニングピンがヒーター孔に通
らない。

- 掃除が終わったら電源を切っ
ておきます。

④フィルターの交換

- フィルターパイプが冷えたらロ
ックつまみを押し下げて外して
下さい。

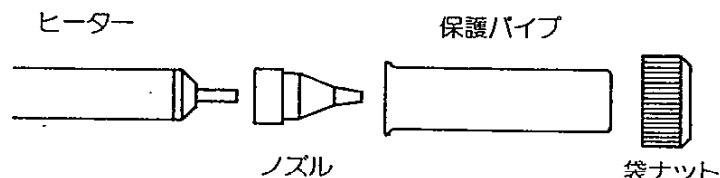
ご注意

ヒーターが熱くなるとフィルターパ
イプも高温になりますのでご注意下
さい。

- 前ホルダーを点検します。

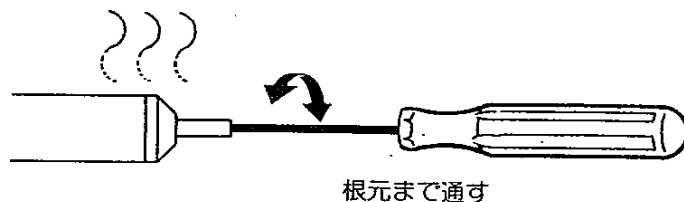
- スプリングフィルターを点検し
ます。

- セラミックペーパーフィルタ
ーLを点検します。



プライヤなどで袋ナットを外します。

クリーニングピンが根元までスムーズに通るように、孔内の酸化物など
をかき落として下さい。



前ホルダー



スプリングフィルター



セラミックペーパー
フィルターL
(No.A1033)

交換

硬化して割れやひびが入っている。

交換

はんだが内部の三分の二以上に溜ま
っている。

交換

フラックスやはんだかすが染み込ん
で硬くなっている。

メンテナンス (ステーション)

フィルターケース内の掃除

① セラミックペーパーフィルターSの交換

フィルターケースカバーを外し、セラミックペーパーフィルターSを取り出します。

交換

フラックスが染み込んで硬くなっている。

② 組立

ご注意

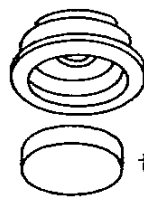
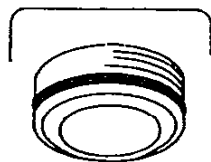
インナーケース内には、セラミックペーパーフィルターSをセットして下さい。セラミックペーパーフィルターLを入れますと、性能低下や早期故障の原因となります。

排気フィルターの交換・エジェクター内部の掃除

① 分解

- リアパネルを外します。
- カバーを取り外します。

VACUUM

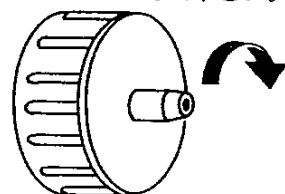
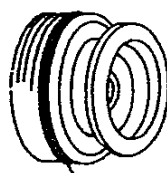


インナーケース

セラミックペーパー
フィルターS

インナーケースごと
取り出し、ケースの後
ろから押し出す。

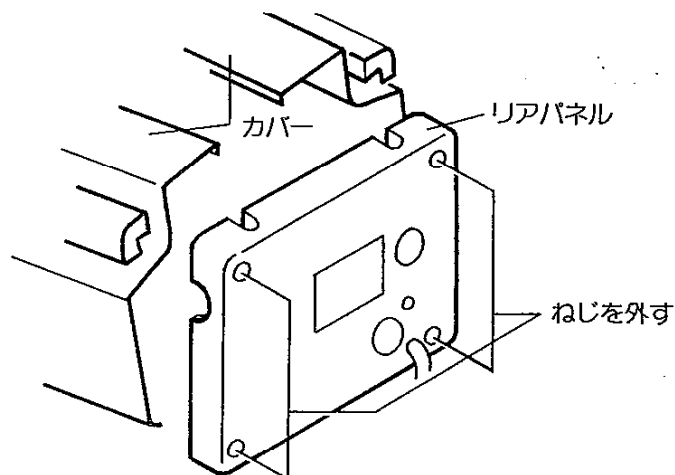
エアームレのないよう
にきつくしめて下さい。



Oリングにシリコングリスを塗り、
フィルターケースカバーをしっかりと締めて下さい。

ご注意

- 作業前には必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業をしてください。
- 圧縮空気の配管を接続したままでクリーニングすると、エジェクターのカバーを取り外したときにノズルや、排出パイプが圧縮空気によって飛び出す恐れがあり非常に危険です。圧縮空気の配管は作業前に必ず取り外すようにしてください。



カバー

リアパネル

ねじを外す

⑤ フィルターのセット

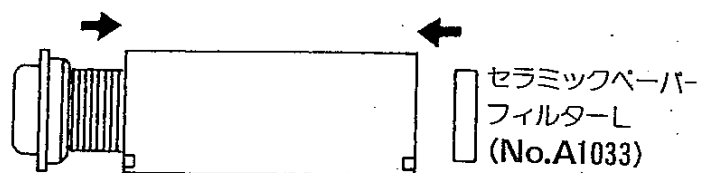
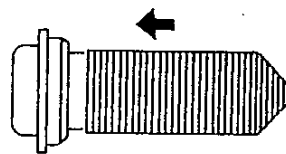
- 前ホルダーにスプリングフィルターを取り付けます。

ご注意

取り付ける向きが決まっていますので、ご注意下さい。

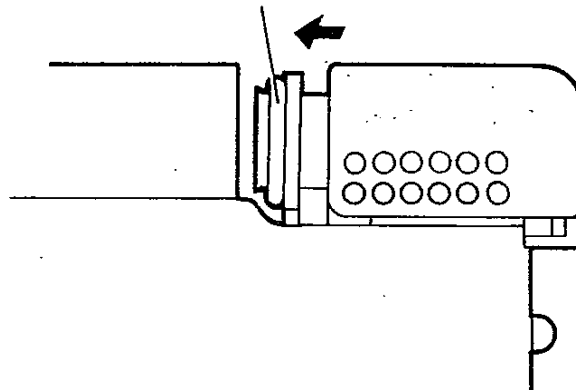
ご注意

フィルターパイプ内には、セラミックペーパーフィルターLをセットして下さい。セラミックペーパーフィルターSを入れますと、性能低下や早期故障の原因となります。



エアーが漏れないようにピッタリと取り付けて下さい。

Oリングがパイプに密着するようにして、カチリと音がするまで押し込んで下さい。



⑥ 発熱部の組立

ノズルを元通りに取り付け、プライヤなどで袋ナットをきつく締めて下さい。

ご注意

締め方が弱いとノズルとヒーターの密着が悪くなり、温度の低下やエアー漏れの原因となります。



- エジェクターをおおっている排気フィルターをはずします。

交換

排気フィルターが汚れていたら交換して下さい。

- エジェクターのカバーを外します。

交換

サイレンサーエレメント(No.B1269)の汚れが著しい場合は交換して下さい。

- 排出パイプ・スペーサーを取り出します。排出パイプの先をつまんで少し強めに引っれば、スペーサーも一緒にとり出せます。

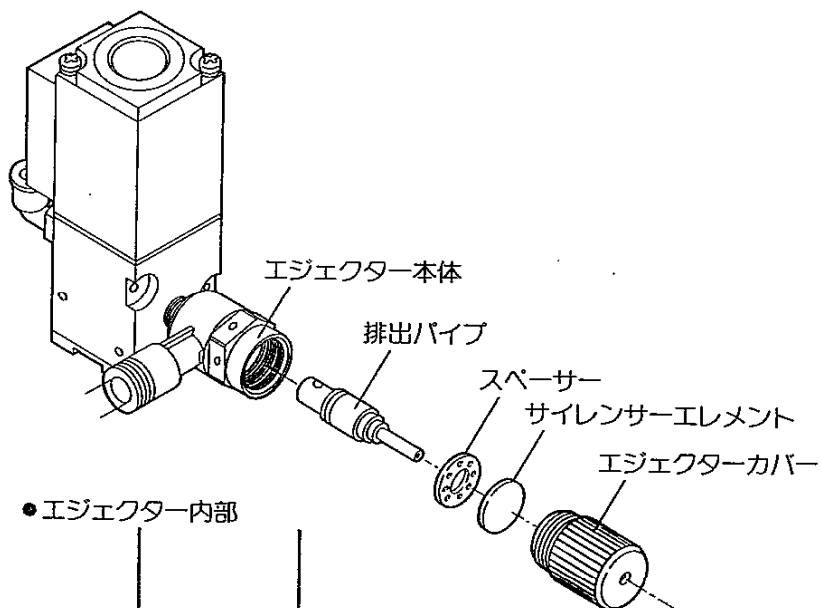
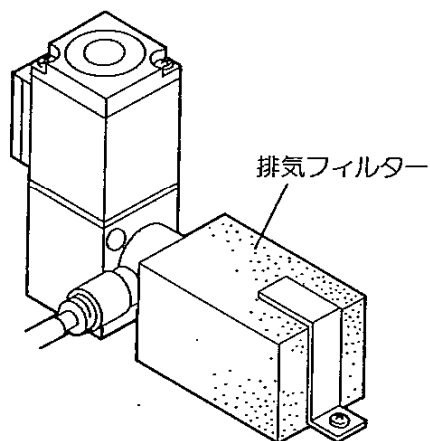
②クリーニング

ご注意

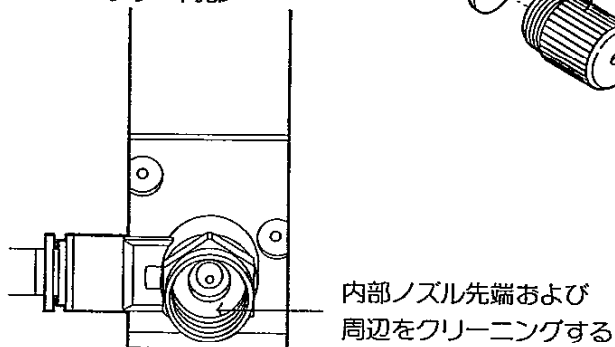
クリーニングの際、シンナーは使用しないで下さい。

- エジェクター本体内部ノズルの先端および周辺を、アルコールを染み込ませた綿棒などで掃除して下さい。
- 排出パイプをアルコールに浸し、柔らかい棒状のものでパイプ内を掃除して下さい。

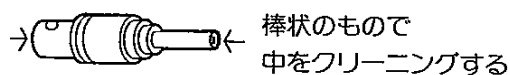
③元通り組み立てる。



●エジェクター内部



●排出パイプ



部品交換

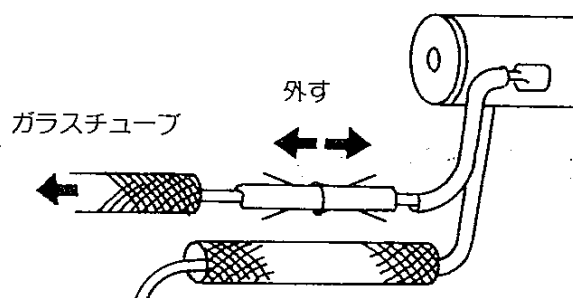
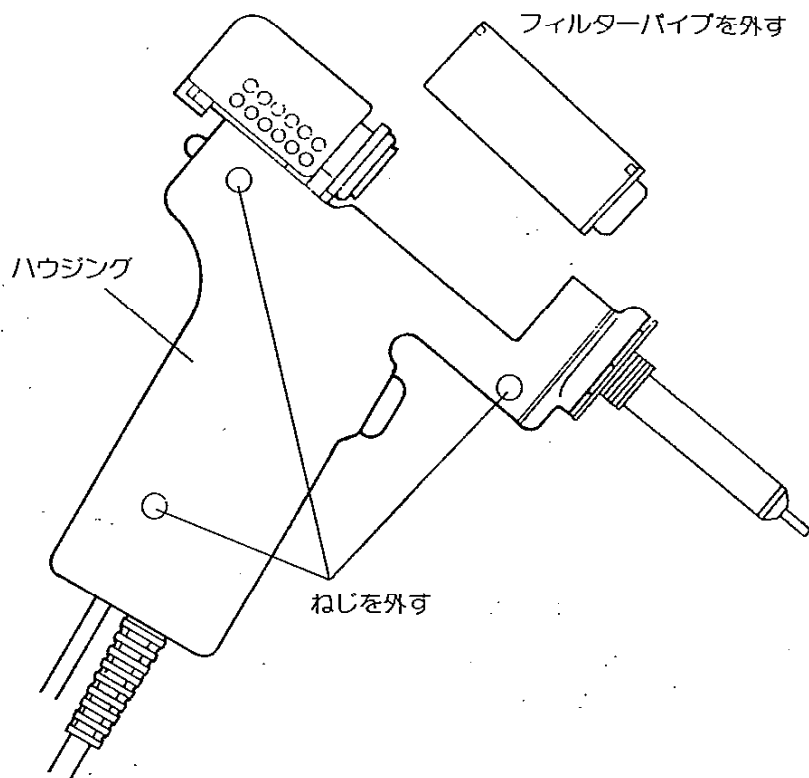
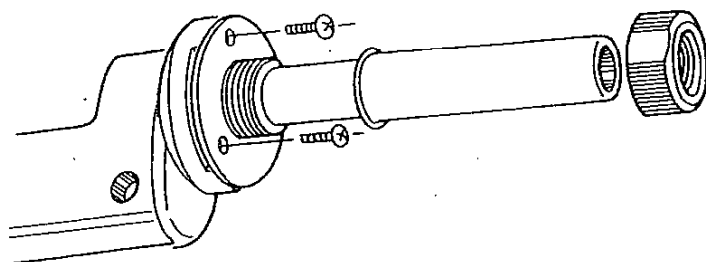
ヒーターの交換

正常なヒーターの抵抗値は、2～4Ω(23℃の時)です。抵抗値を測定の結果、異常が判明しましたら、下記に従って交換して下さい。

①発熱部を分解する。

②ハウジングを外す。

③端子を抜いて、ヒーターを外す。

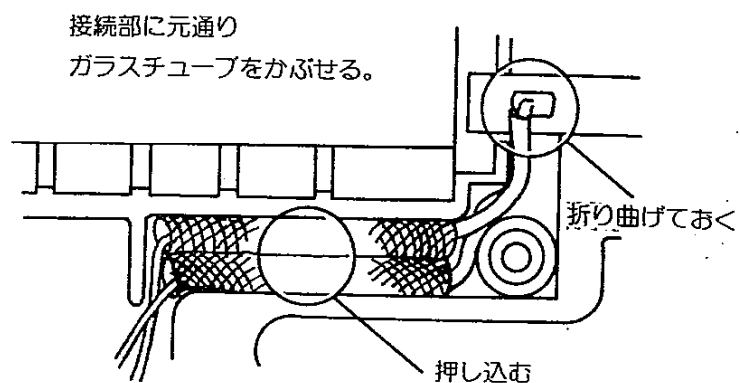


④新しいヒーターを 取り付け、組み立てる。

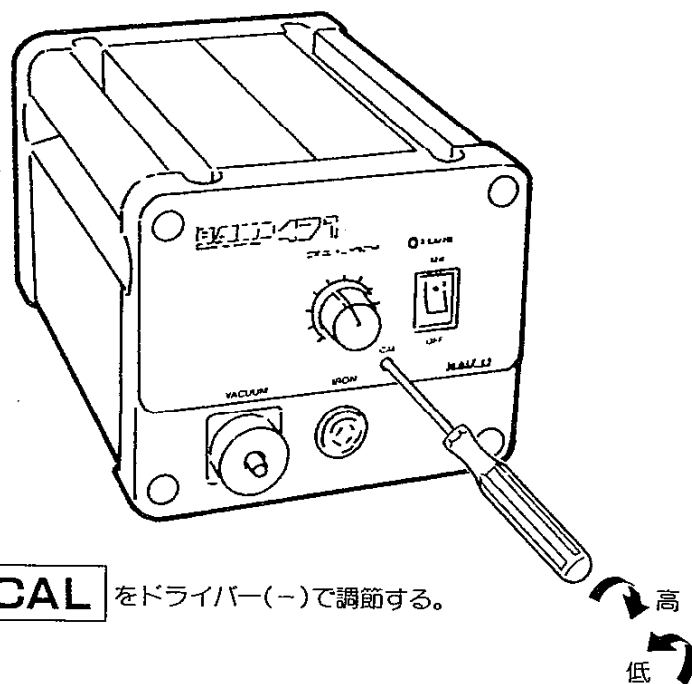
⑤温度の校正をする。

ヒーターの抵抗値には、多少の誤差がありますので、正確な温度管理のために必ず温度校正を行って下さい。

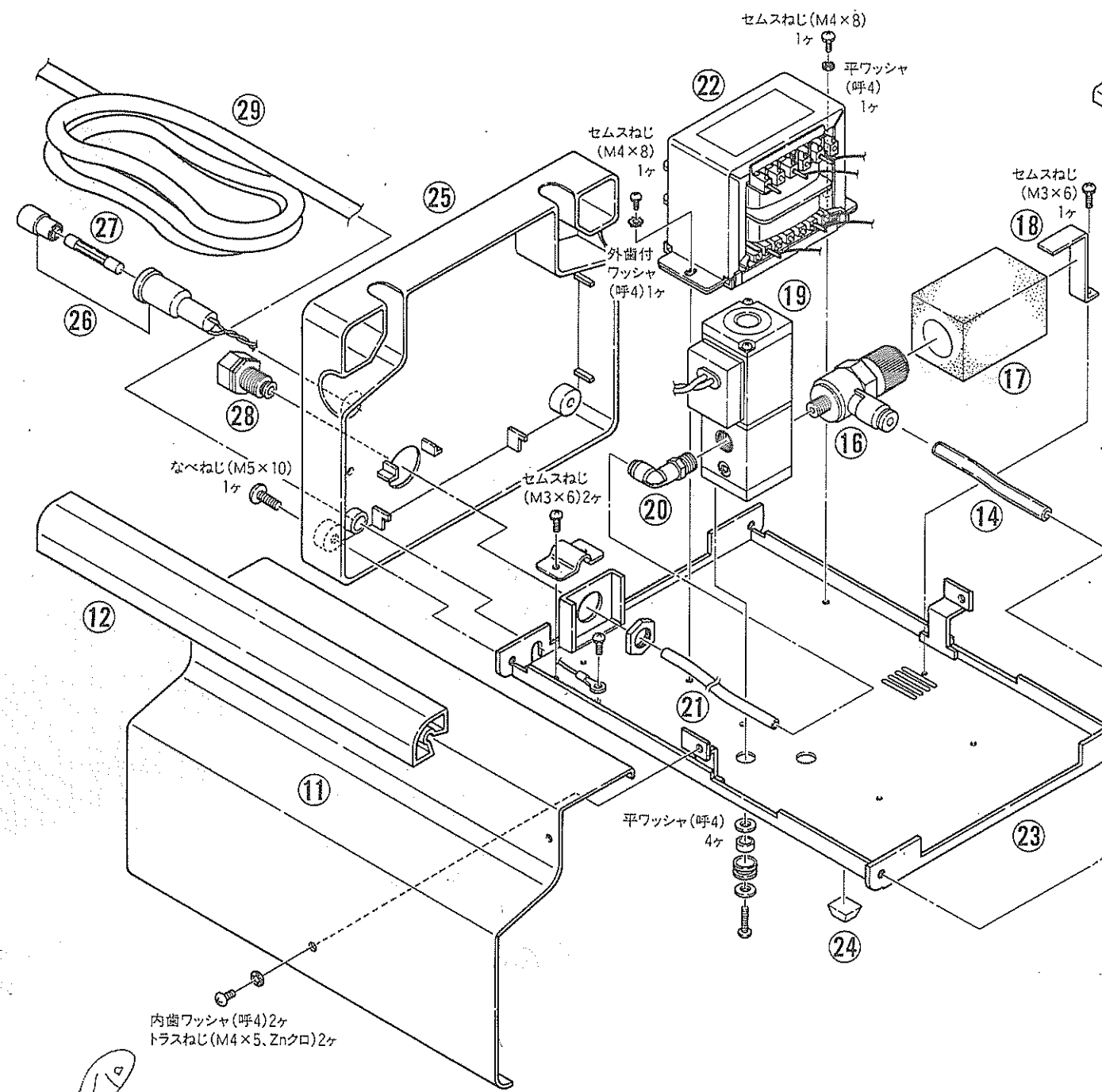
1. 温度調節ツマミを「1」に設定し、3分間ノズルを加熱する。
2. こて先温度計でノズルの温度を測定しながら 380 °C に合わせる。



配線を挟まないように、
押し込んでおく。

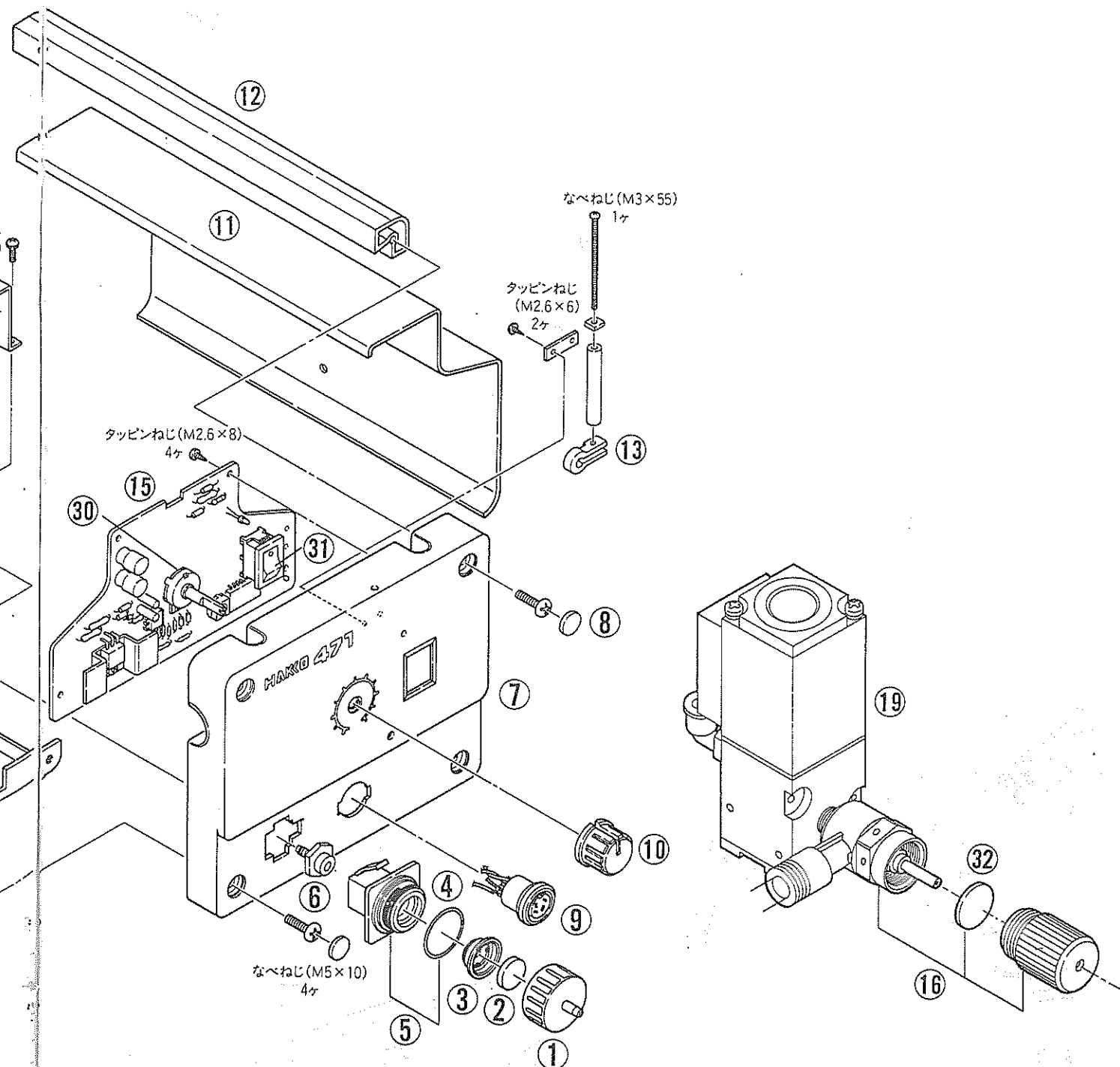


分解図・部品リスト (ステーション)



図番	品番	部品名	仕様
1	B1029	フィルターケースカバー	
2	A1009	セラミックペーパーフィルターS	10ヶ入
3	B1063	インナーケース	
4	B1034	OリングS20	
5	B1031	フィルターケース本体	Oリング(S20)付
6	B1064	フィルター紐手	
7	B1062	フロントパネル	
8	B1038	ネジフタ	4ヶ組

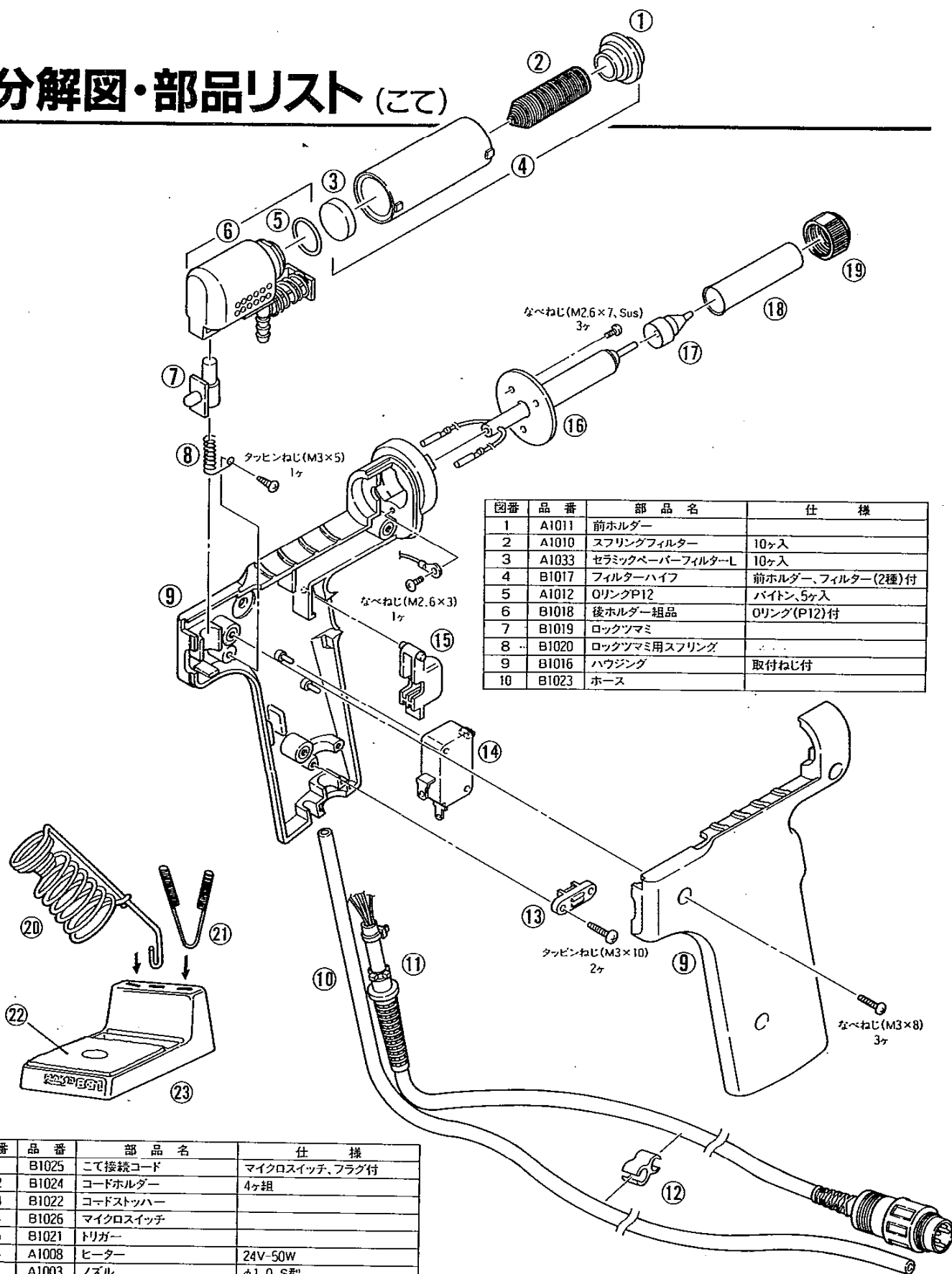
図番	品番	部品名	仕様
9	B1036	レセフタクル	
10	B1028	ツマミ	
11	B1093	カバー	片側
12	B1061	ハンドル	片側
13	B1044	ボリュームロック	
14	B1073	接続ホース	
15	B1068	基板	スイッチ、ボリューム付
16	B1069	エジェクター	



図番	品番	部品名	仕様
17	B1070	排気フィルター	
18	B1071	排気フィルター押え	
19	B1074	電磁弁	ゴムフッシュ、取付ねじ付
20	B1075	エルボユニオン	
21	B1076	圧力ホース	
22	B1072	トランス	
23	B1067	シャーシ	
24	B1037	ゴム足	4ヶ組

図番	品番	部品名	仕様
25	B1066	リアパネル	定格シール付
26	B1041	ヒューズホルダー	ヒューズなし
27	B1042	ヒューズ	125V-2A
28	B1065	ユニオン	ナット付
29	B1043	電源コード	二極接地型プラグ付ゴムコード
30	B1078	ボリューム	
31	B1084	スイッチ	
32	B1269	サイレンサーエレメント	

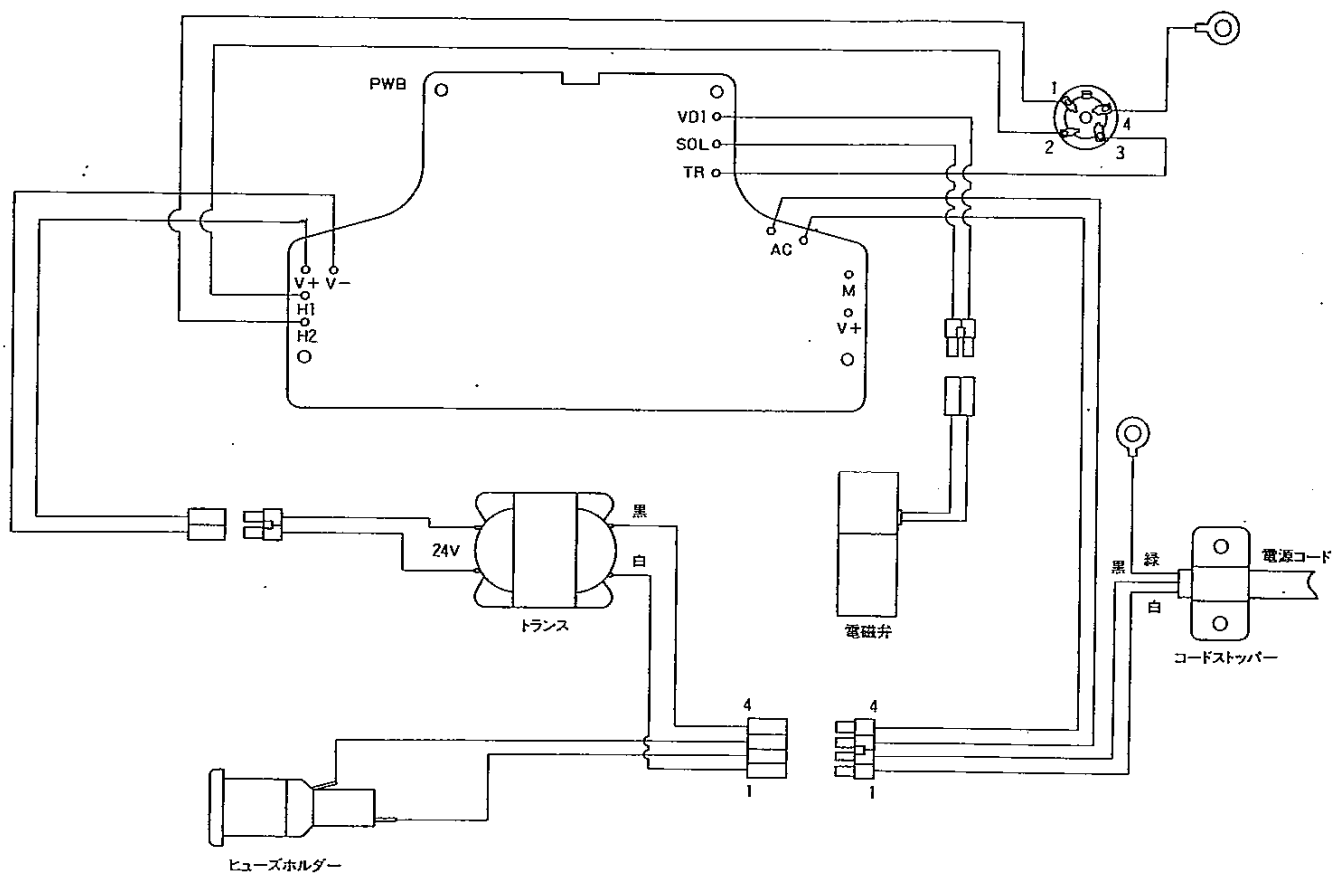
分解図・部品リスト (こて)



図番	品番	部品名	仕様
1	A1011	前ホルダー	
2	A1010	スプリングフィルター	10ヶ入
3	A1033	セラミックペーパーフィルター-L	10ヶ入
4	B1017	フィルターハーフ	前ホルダー、フィルター(2種)付
5	A1012	OリングP12	パイソン、5ヶ入
6	B1018	後ホルダー組品	Oリング(P12)付
7	B1019	ロックツマミ	
8	B1020	ロックツマミ用スプリング	
9	B1016	ハウジング	取付ねじ付
10	B1023	ホース	

図番	品番	部品名	仕様
11	B1025	こて接続コード	マイクロスイッチ、フラグ付
12	B1024	コードホルダー	4ヶ組
13	B1022	コードストッパー	
14	B1026	マイクロスイッチ	
15	B1021	トリガー	
16	A1008	ヒーター	24V-50W
17	A1003	ノズル	φ1.0, S型
18	B1014	保護ハーフ	
19	B1015	袋ナット	
20	B1094	スプリング式こてホルダー	
21	B1095	クリーニングピン差し	
22	A1042	クリーニングスポンジ	
23	B1470	こて台ベース	

配線図





白光株式会社

大 阪／〒556 大阪市浪速区塩草2丁目4番5号
TEL:大阪営業 (06)561-1574(代) FAX:(06)568-0821
海外営業 (06)561-3225(代) FAX:(06)561-8466

東 京／〒101 東京都千代田区神田佐久間河岸85号地
TEL:(03)3866-1161(代) FAX:(03)3866-1164

仙 台／〒980 宮城県仙台市宮城野区榴岡4丁目13番1号
(サンアドバンスビル3F)
TEL:(022)296-5481 FAX:(022)296-5480

工 場／堺・上月

MA00535ZL000509
