

# ***CAS*TUGNON **C450****

取扱説明書

95-07-13

Provisional



株式会社 小寺電子製作所

# 目次

## 目次

1) 取扱上の注意事項	1
2) 設置方法及び輸送用固定材の解除	1
3) 操作の前に	2
4) 操作パネルの説明	3
5) 電源の入れ方	6
6) 端子を圧着する前に	7
7) 端子を圧着しないで電線加工	7
8) 端子圧着	12
9) 自動加工前の各ポジション	14
10) ステップ送りによる各ポジションでの位置調整	15
11) 自動加工	18
12) コマンド説明	19
13) 速度設定画面	21
14) 動作設定画面	22
15) 拡張画面	23
16) オプション 撚り機	25
17) オプション 半田装置	28
18) 半田槽の掃除	31
19) オプション ストリップ&圧着センサー	34
20) 各パーツの交換方法	37
・ 主なオプションパーツの一覧表	39
・ 仕様	40

## 1) 取扱上の注意事項

※電源電圧は100Vです。電源コードは付属のC450専用コードを、必ず、使用ください。

※電源は十分に余裕のあるコンセントを単独で御使用ください。

※通風孔をふさがないでください。

※出来るだけ水平な、又、床の強い場所に設置してください。

※暑い所、湿気の多い所、又、雨のかかる所等には設置しないでください。

※振動のある場所は避けてください。

※取扱いは慎重をお願いします。特に移動時には御注意ください。

※長時間使用しない時はコンセントを抜いてください。

※本機に取り付けてあるメジャーは、あくまでも参考ですので、正確な寸法が必要な場合は、お手持ちのメジャーで採寸してください。

## 2) 設置方法及び輸送用固定材の解除

出来るだけ水平な御希望の設置場所に置かれましたら

※機械本体下面のレベルアジャストボルトの下側ナットを右回転させてレベルを床に接触させてください。その後、もう少し回転させてキャスターが床から少し浮く程度にします。

全部でレベルアジャストボルトは4本ありますので上記と同様に調整し、機械の水平度をより高めてください。又、4本のレベルアジャストボルトに機械の重量が出来るだけ均等に、かかる様に御注意ください。その後、上側ナットを締めてロックしてください。

※輸送時破損防止のためのゴムバンドを取り外してください。

① No.1メカ(回転ドラム)のゴムバンドを取り外してください。

② 操作パネル用ゴムバンドを取り外して下さい。

### 3) 操作の前に

#### ①電源コードの接続

本体前面左下の電源BOX内にプラグ挿入口があります。操作パネル・圧着機の電源スイッチ（P. 3, 6 参照）が全部OFFになっている事を御確認後、付属の電源コードプラグを奥までしっかり挿入します。

④表示電圧に御注意ください。

#### ②エアーの接続

付属のカプラにコンプレッサーからのホースを接続しそのカプラを電源BOX内の挿入口にさします。

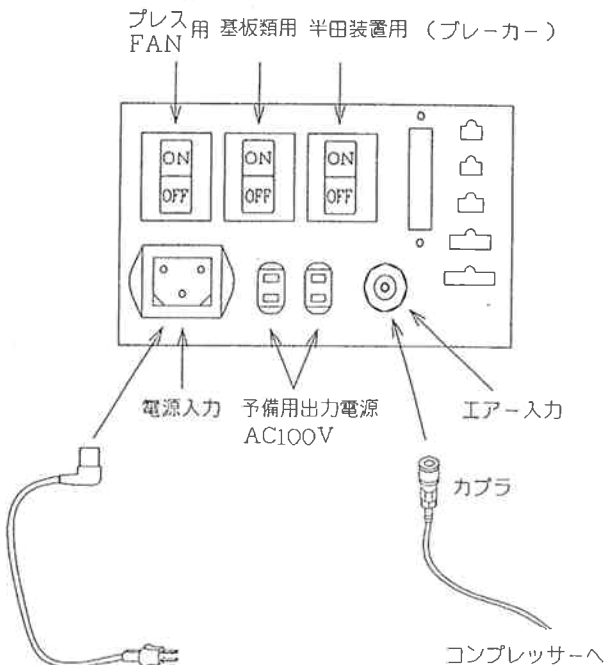
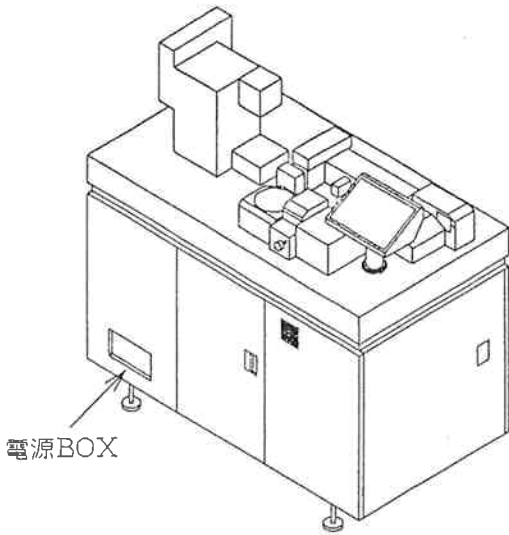
エアーは、シフトダウン（P. 16参照）、カッターの被覆カス付着防止、半田装置（P. 28オプション参照）に使用します。

#### ③ブレーカー

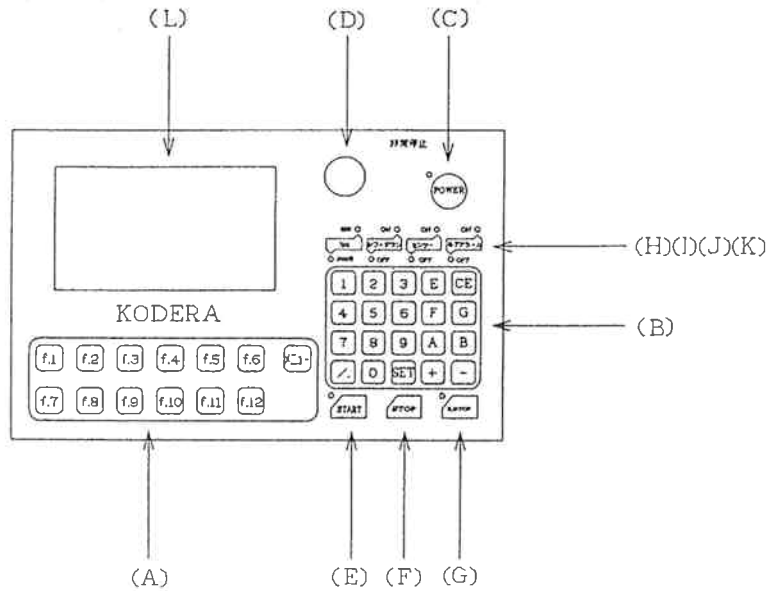
電源BOX内には回路保護用のブレーカーが3個並んでいます。（半田装置がつかない場合は2個です。）

本体が動作しないときなどは、このブレーカーのON、OFFを点検して下さい。

④電源投入時、或いは電線加工中にブレーカーが切断する時は、お買い上げの弊社代理店まで御連絡ください。



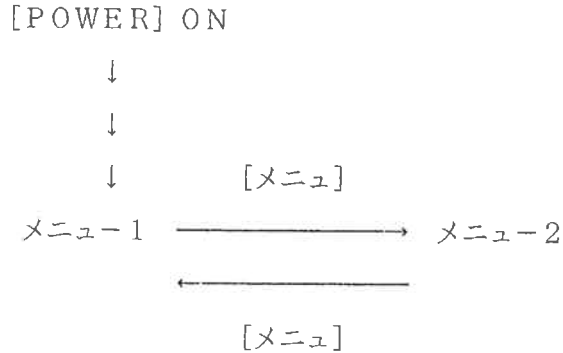
#### 4) 操作パネルの説明



(A) ファンクションキー群

電線加工するのに必要な各数値を打ち込む為に、その設定項目を呼び出すキーです。

[メニュー] を押すことによって、液晶表示画面 (L) が、順次切り替わり、その画面によって、各 [f.] の持つ機能が変わってきます。



メニュー-1・・・主に、加工したい電線の寸法、本数等を設定します。

(詳しくはP. 19参照)

メニュー-2・・・主に、圧着位置、シフトダウンのタイミング、等の設定を行います。

(詳しくはP. 20参照)

(B) 数値設定キー群+ファンクションキー群

[0] ~ [9] 0~9までの数値設定用

[CE] クリアーキー

[E] 押している間だけ、白黒反転しているキーの説明を表示します。

[F] 使用していません。

[G] 速度設定画面 (詳しくはP. 21参照)

[A] 拡張画面 (メモリー呼出し書き込みキー、  
ストリップ&圧着センサー設定) (詳しくはP. 23参照)

[B] 動作設定画面 (詳しくはP. 22参照)

[+] [-] 刃の値、Yの値等を変更する時、1ポイントずつ増減するキー

(C) [POWER]・・・電源ON, OFFスイッチ

(D) 非常停止釦・・・異常を感じた時、すぐに、このスイッチを押すと電源が切れます。

(但し、半田槽以外の電源に限ります。) 復帰したい場合は、釦が沈んでいますので、右に一杯廻すと戻ります。

(E) [START]・・・スタートキー (作業開始)

(F) [STOP]・・・ストップキー (作業停止、アラーム音停止、エラー音停止)

(G) [E. STOP]・・・E. STOPキー (緊急停止)

加工途中でも、すぐに止まりますが、電源は切れません。

(H) [刃開]・・・加工する電線が細い場合、このスイッチを細線用にすることによって、刃の開きが狭くなり、加工スピードが早くなります。

(I) [シフトダウン]・・・圧着時、ガイドパイプを下げるスイッチです。

(詳しくはP. 16参照)

- (J) 【センサー】           ON・・・ストリップ&圧着センサーを使用します。  
                                  OFF・・・ストリップ&圧着センサーを使用しません。
- (K) 【終了アラーム】       ON・・・設定した加工本数に達した時、アラーム音がなります。  
                                  OFF・・・設定した加工本数に達した時、アラーム音はなりません。
- (L) 【表示用液晶パネル】

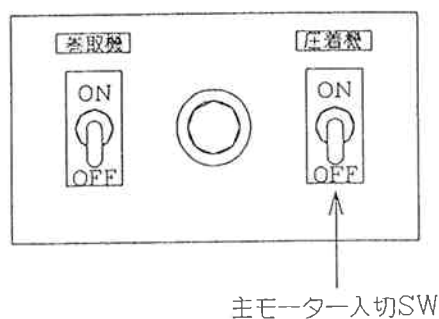
## 5) 電源の入れ方

### ①通常の電源の入り切り

通常の電源ON・OFFは操作パネル(P. 3参照)内の[POWER] SWで行ないます。押すと赤いランプが点灯して、電源ONが表示され、もう一度、押しますと、ランプ滅でOFFになります。

電源ONの際、機構部が原点合せのため一時動作しますので、その動きの障害になるものや危険のない事を確認の上、このスイッチを操作して下さい。又、電源ONの際、高い音域の発信音が聞こえますが、これは高周波電源のチョッパー音ですので、さしつかえありません。

④ [POWER] をONにする時は、いつも圧着機のスイッチをOFF(下図参照)にしてから行なって下さい。もし、圧着機と基板類に同時に電源が入ると、はじめに、突入電流が多く流れ、電圧が落ち、動作に影響が出る可能性があります。



### ②圧着機の電源の入り切り

左図の主モーター入切スイッチで圧着機の主モーターを入り切りします。但し、操作パネルの[POWER] SWがONになっていないと、圧着機に電源は入りません。端子を加工しないで電線加工のみする時はOFFにします。(通常、電線加工がうまく出来るようになるまでは、このスイッチはOFFにしておきます。)

又、巻取機のスイッチは、操作パネルの[POWER] SWと圧着機のSWが共にONになっていないと、動作しません。



## 6) 端子を圧着する前に

- ①電線の切断皮剥きの加工ができる前に端子を圧着することはできません。
- ②電線の加工ができるようになるまで、この取扱説明書の順序で操作を行なってください。

## 7) 端子を圧着しないで電線加工

- ①左図1の加工例に従って、電線のみ加工を行いません。
- ②完全に電線の加工が出来るまでは端子圧着は行なえません。
- ③圧着機の主モーター入切スイッチは必ずOFFにしておきます。
- ④先端剥取り長さの設定

※操作パネル上で加工データを入力していきます。

イ. [POWER] SW ON

ロ. [f. 1] ボタンを押してください。

・ f. 1の文字が反転表示

・ 先端ストリップ長、と左下にメッセージ

ハ. 先端剥取り長 設定

・ この場合は [2] [/.] [8]

ニ. メッセージ右横下の数字を確認し、良ければ、続けて

[SET] を押してください。

間違いならもう一度 [f. 1] ボタンを押してやり直して下さい。

⑤全長の設定

[f. 3] ボタンを押す → → → f. 3の文字が反転表示

全長、とメッセージ

[2] [0] [0] [SET] と順に入力して終了です。

⑥後端の設定

[f. 5] ボタンを押す → → → f. 5の文字が反転表示

後端ストリップ長、と

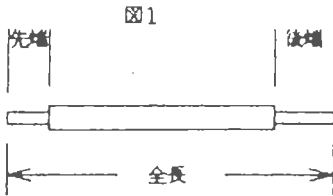
メッセージ

[5] [/.] [5] [SET]

この場合、セミストはしませんので、f. 2, f. 4、共に、0であることを確認します。

これで線材寸法加工データ入力は終了しました。

もし間違った場合は同じ様に入力しなおせば変更出来ます。

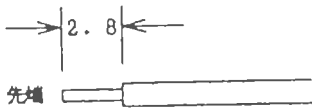


先端 = 2.8 m/m

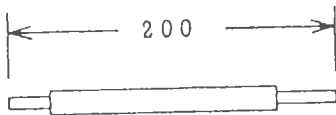
全長 = 200 m/m

後端 = 5.5 m/m

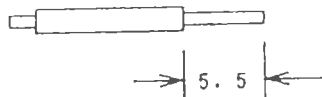
④



⑤



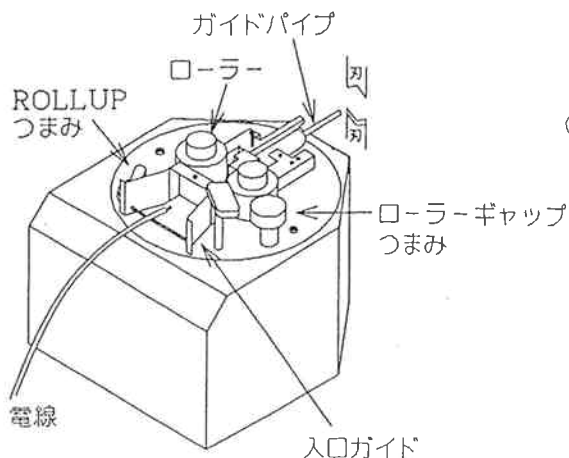
⑥



⑦最小限の機能で加工しますので他の機能は省略します。

必要時に後述を参照して下さい。

電線を用意します。(最初は、0.3sq~0.5sq程度が簡単です。)



#### ⑧電線のセット

1) POWER・SWをONにしておきます。

2) ローラーギャップつまみは、左一杯にしておきます。(詳しくは、P. 11参照)

3) 電線をローラーの入口ガイドに挿入します。(電線を先にしごいて真直にしておきます。)

4) [F] を押しながら [+ ] を押し続けます。

ローラーが正回転して電線を送ります。

5) そのまま押し続けて、刃を1cm位通過したところまで電線を出して下さい。

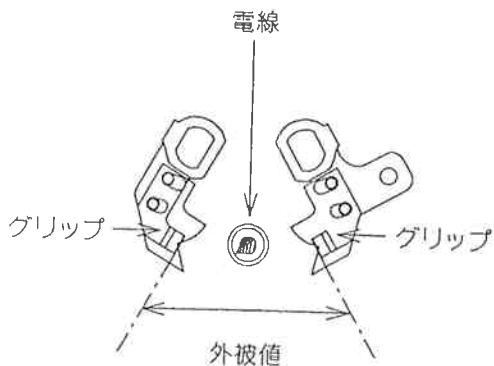
[F] を押しながら [- ] を押しますと逆回転しますので調整できます。

#### ⑨外被 (グリップ)

先端の剥ぎ取りは、ローラーで電線を支え、刃が入り、ローラーを逆送りさせる事によって行ないます。それに対して、後端は、それ用のローラーはなく、グリップで支えます。

外被値は、線材の外被の直径におおよそ比例し、決定されます。次頁の大体の目安表に従って、試し加工を行ない、先端は剥ぎ取れるが、後端だけ剥ぎ取れない場合、この外被値を小さくしていき、最適な数値を選びます。外被値を反対に小さくし過ぎた場合、グリップが電線を押さえ過ぎ、反動で戻ってしまうこともあります。

この値は、お求めの機械の試験成績表に記載されていますので御参考にして下さい。



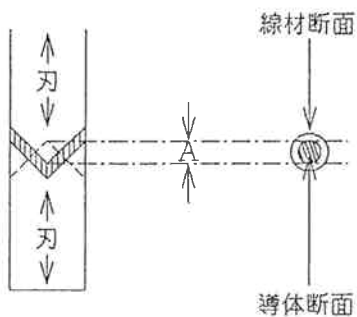
大体の目安

sq	AWG	刃の数値
0.2sq	#24	14~20
0.3sq	#22	22~30
0.5sq	#20	27~35
0.75sq	#18	40~47
1.25sq	#16	50~58

⑩剥ぎ取り時の刃の深さ設定とYの値

この数値は線材の芯線の直径に比例し決定されます。即ち、芯線が太ければ大きな値となりますので次の大体の目安表に従って、試し加工を行い、芯線に傷が入る様であれば、数値を大きく剥ぎ取れない様でしたら小さくしていき、最適な数値を選び、その数値をメモしておきます。

この"剥ぎ取り時の刃の深さ設定"ボタンが、セレクトされている時は、この数値の変更は、"機能ボタン"の[+] [-]ボタンで、大きくしたり、小さくしたりすることも出来ます。数字が大きいほど太い線材。この表は、お求めの機械の試験成績表に記載されていますので御参照下さい。



Y	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
刃の バック する量	0 . 0 4	0 . 0 8	0 . 1 2	0 . 1 6	0 . 2 0	0 . 2 4	0 . 2 8	0 . 3 2	0 . 3 6	0 . 4 0	0 . 4 4	0 . 4 8

(単位mm)

この時に刃が芯線までギリギリに入っていると最適なのですが剥ぎ取る際に芯線をひっかける恐れがありますので、その場合は、[f. 8] (Y BACK) ボタンを押し、A、即ち刃の隙間を広げることが出来ます。

『例』刃を0.24mmだけバックさせる、

[f. 8] [6] [SET] と押して下さい。その一旦入った刃をバックする量は次の表の様になります。

#### ⑩加工本数の設定

例、50本加工したい。(メニュー1) [f. 10] (本数) [5] [0] [SET]

最大999, 999本までセット出来ます。試し加工の時は、2~3本にセットします。ここまでで、加工条件の設定は、全て入力出来ました。

##### ・間違った時や変更したい時

もう一度そのセレクトボタンを押せば変更出来ます。

[CE] を押せばそのセレクトされたところが、[SET] ボタンで0に出来ます。

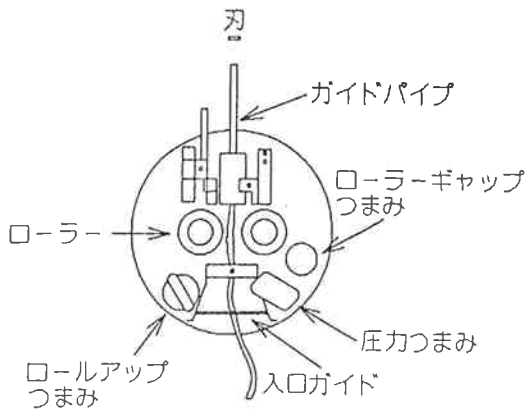
##### ・現在数を0にしたい時

f. 11のカウンターが加工した本数です。

[f. 11] [0] [SET] で現在数を0にします。

##### ・現在数を数本減らしたい時、或いは増やしたい時

[f. 11] [-] で、[-] を押した数だけ減らされます。逆に、[+] で押した数だけ増やされます。



⑫ 圧力とローラーギャップの調整

イ. 圧力…… 圧力とは線材を押さえているローラーの圧力を言います。

ローラーは電線を送りながら測長する為と先端の剥ぎ取りの為にあります。

ローラーの圧力は、圧力つまみを引っ張りながら廻すことにより調節出来ます。数字が大きくなるほど強くなります。

圧力は線材がスリップしない範囲で弱いほうが良いのですが、最初は強くしておきます。

目安は試験成績表を参考にして下さい。

ロ. ギャップ調整

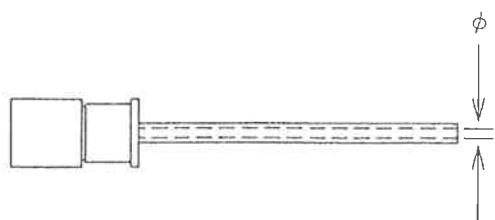
通常、ローラーギャップは、一番狭い位置(つまみは左一杯)で良いのですが、電線を極力つぶしたくない場合は、つまみを右に廻すことによって、ギャップを広くすることが出来ます。

⑬ ガイドパイプ (GP) の直径

ガイドパイプは加工したい線材が丁度通る内径が適当です。癖の強い線材は、特にその必要があります。

表示は、全てその内径を表しています。加工したい線材に合わせてセットしておきます。

(P. 37 ガイドパイプの交換方法)



⑭ ガイドパイプ (GP) の位置

[POWER] SW ONで機構部が原点位置で停止します。その時、左図1の様にガイドパイプの先端が切断刃の中心位置へ来ます。

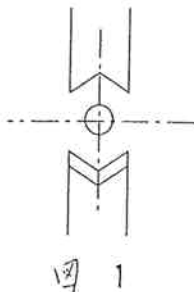


図 1

⑮ ガイドパイプ (GP) の位置調整

- ・ 上下の調整は図2のキャップスクリューAのロックナットを緩め調整します。調整後、ロックを確実にします。

- ・ GP先端の上下位置は出荷時に調整してあります。

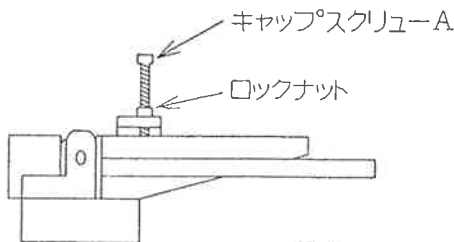
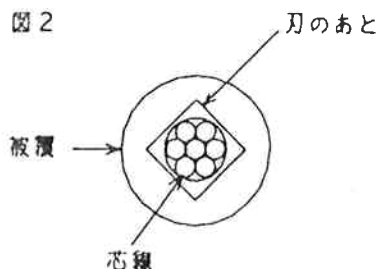


図 2

図 1



図 2



### ⑬加工された線のチェック

6) の①～⑮までで線の加工のみのチェックをします。

この段階では、出来上がった線は左図1の様に両端ストリップになるのが重要です。

刃の値をどんどん小さくしていき、芯線切れを起こします。

逆に大きくしますと、剥ぎ取りが出来なくなります。又、Yの数値を入れて刃を戻して、剥ぎ取ることも重要です。

剥ぎ取った後の断面を見て、図2のようになるのが理想的です。

全長、剥ぎ取り長を測定します。線材によっては多少伸びたりしますので、設定を変更して希望の数値にします。

刃とYの数値をメモしておきます。

## 8) 端子圧着

7) の①～⑯までで線材が確実に両端ストリップが出来ようになったら端子圧着に移ります。

まず、必ず [POWER] SWと圧着機SWをOFFにします。危険ですので必ず実行して下さい。

図 1

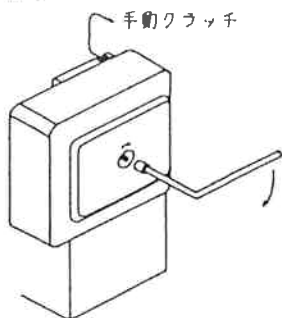


図 2

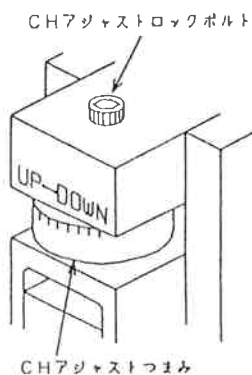
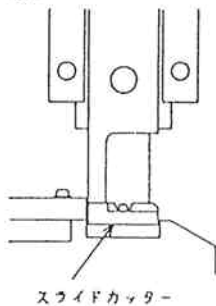


図 3



### ①手廻しによる粗調整

アプリケーションを装着し、端子はつけない図1の様に手廻しハンドルを差し込み、静かに時計方向に廻していきます。

下死点で固ければ廻すのを即中断し、図2のCHアジャストつまみを緩め、CHアジャストつまみをUPの方へ廻し、手廻しか軽く1回転出来る位置まで調整します。

手廻しハンドルを差し込むクランク軸に白線がしるされています。この白線が真上に来た時が、上死点です。

1回廻し終わったら、いつも上死点の位置にしておきます。

### ②手廻しによる圧着

次にアプリケーションに端子を装着します。

御希望の電線を用意し(前途加工線材)、手廻して圧着してみます。御希望のクリンプ高さが出る様①のつまみで調整します。

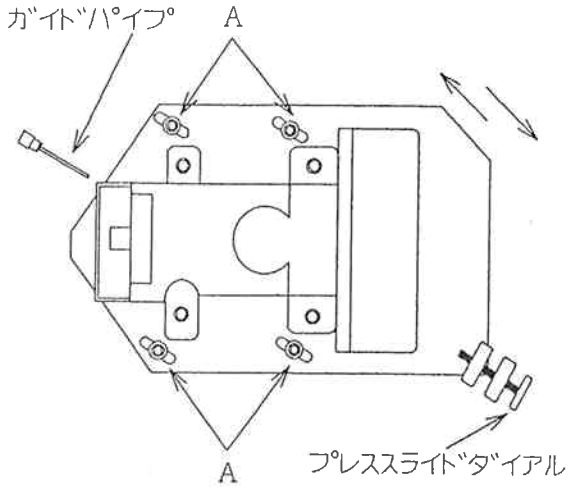
③クリンプハイトとインシュレーションハイトが、御希望の値になるまで手廻しで行ないます。但し、最後に最終確認を行ないますので、大体の値になれば、次に進みます。

④圧着機の位置調整 (図4)

ガイドパイプが圧着時、アプリケーションによって、つぶされない余裕のある離れた位置で、なおかつ、その条件で、できるだけ端子のバレルに近づく様、圧着機の位置を調整します。

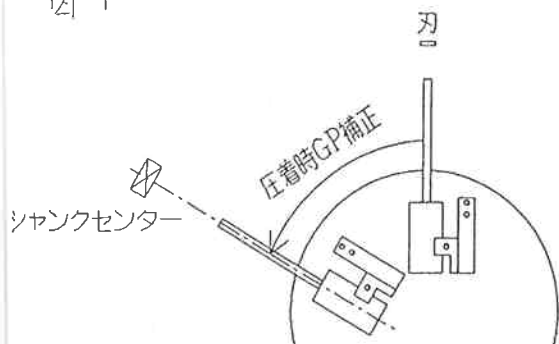
Aのネジ4本を緩め、プレススライドダイヤルを廻すことによって、圧着機をガイドパイプに近づけたり、遠ざけたり移動できます。位置が決まれば、必ず、Aのネジ4本を締めます。

図4 圧着機を上から見た図



## 9) 自動加工前の各ポジションの設定

図 1



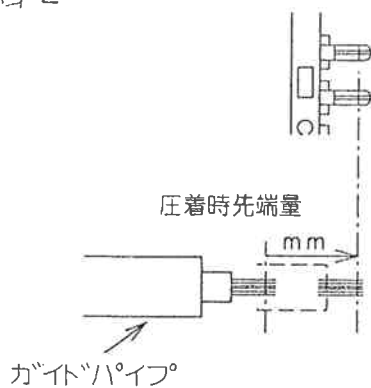
7) の①～⑥電線の加工と8) の①～③手廻しによる圧着と④圧着機の位置調整が済めば、いよいよ自動加工へ入ります。

端子を圧着するには次の設定が必要です。

①先端をシャンクセンターまで移動させる為の  
圧着時GP補正 図1→(メニュー2) [f. 1] 圧補

②剥ぎ取った先端の位置(出代)を決める  
圧着時先端量 図2→(メニュー2) [f. 2] 圧先

図 2





## 10) ステップ送りによる 各ポジションでの位置調整

本機は〔動作〕〔f. 2〕（ステップ送り）し、〔START〕ボタンを押すと自動加工の工程を各部位で止めながら進ませることが出来ます。

①前述7) ①～⑥の設定と7) の①～④の設定、位置調整が終わった段階で圧着機のスイッチはOFFにし、操作パネルの〔POWER〕SWをONにします。

②線材の加工条件は全て終了しておりますが、先端の剥ぎ取り長は端子に合わせて〔SET〕します。もし、不明なら加工例の通りやってみます。

③〔動作〕〔f. 2〕（ステップ送り）・・・・・・ステップ送りセット

④〔START〕

・  
・ 先端を剥ぎ終わるまで〔START〕を押し続けます。

〔START〕

以降、〔START〕を1回押すごとに1STEP動作し、止まります。

⑤〔START〕・・・・・・シャンク位置（ガイドパイプ）

図1の位置へガイドパイプが進みます。シャンクのセンターへパイプがきていることを確認します。図1のこの位置がずれていれば、〔+〕又は〔-〕を押すことにより調整出来ます。

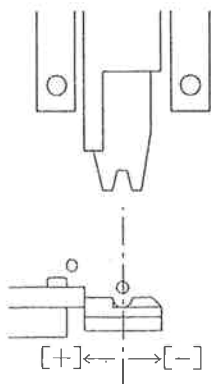


図 1

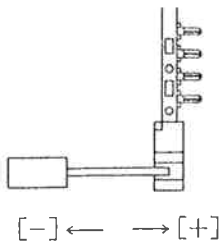


図2

- ⑥ [START] . . . . 先端量の前進・後退  
 図2の様に、[+]か[-]を押すと、線材の位置前後することが出来ます。  
 続けて、[START]を押していき、異常のないことを確認していきます。  
 位置が決まれば、[STOP]を押し、ステップ送り、途中になっている加工を終了させます。

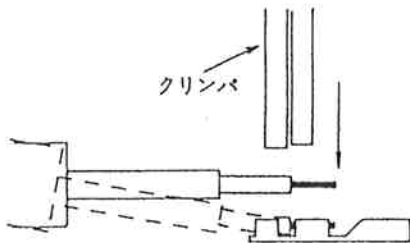


図3

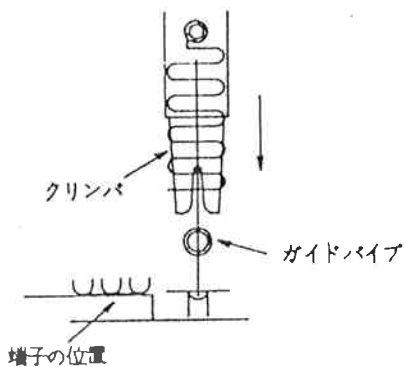


図4

- ⑦ポストフィードとプレフィードとシフトダウンSW  
 アプリケーターは端子が常にアンピルの位置にあるもの . . . . プレフィード (アッパーフィード) 主に手動用、自動機用に作られたポストフィード (ダウンフィード) の2種類があります。  
 本機は、その全てに対応出来るよう設計されております。

A プレフィードのアプリケーターはシフトダウンSWをONにします。

B ポストフィードのアプリケーターはシフトダウンSWをOFFにします。 . . . ガイドパイプをクリンバの下降と共に機構的に下へ押し下げるバネが必要になります。

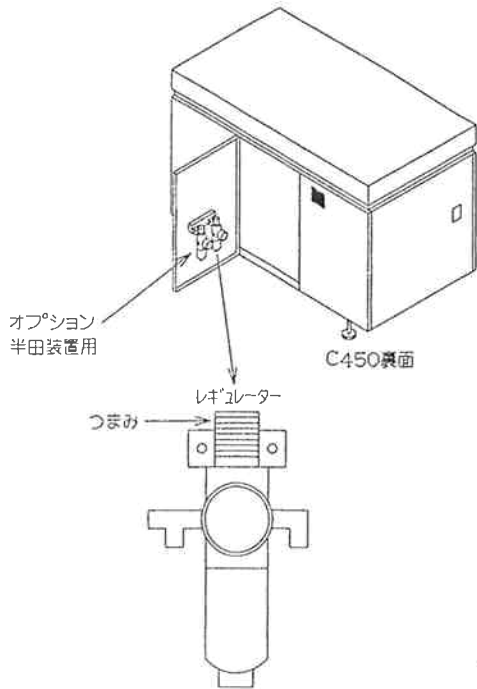
A. ガイドパイプにより先端を剥ぎ取った電線は、端子バレルの上部に待機し、クリンバの下降前にそのガイドパイプをシフトダウンをすることにより、端子バレルに先端を落とし込みます。

. . . . 図3

B. ポストフィードの場合は、クリンバが下降前にそのガイドパイプをシフトダウンをすることは出来ませんので、電気的にその制御を禁止させます。 . . . (シフトダウンOFF)

図4の様に、アプリケーターのクリンバ下降と同時にガイドパイプを押し下げるバネを取り付ける改造が必要です。

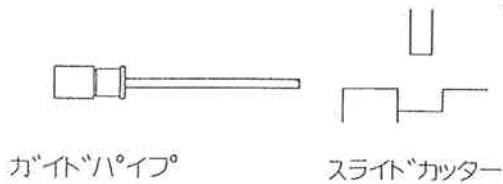
詳しくは、代理店営業マン、又は、弊社までお問い合わせ下さい。



⑧シフトダウンはエアの圧力で動作します。  
ONで御使用の際は、必ず、コンプレッサー  
からのエア配管をして下さい。  
(P. 2参照)

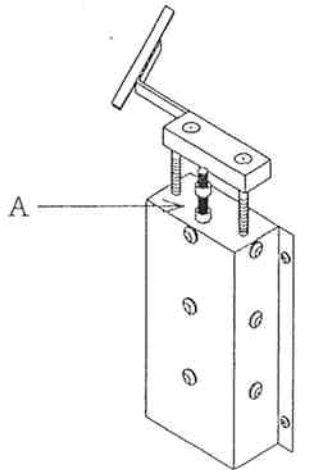
〈圧力調整の方法〉

- イ. C450裏面の真ん中の扉を開けます。
- ロ. レギュレーターのとつまみを上に持ち上げて時計廻りで、圧力が上がります。  
このレギュレーターは、カッターの被覆カス付着防止用エアと共用です。



〈シフトダウンの降りる位置調整〉

ガイドパイプをアプリケーションのスライド  
カッターまで届かない圧着機の位置で加工  
する場合。  
シフトダウンBOXのAのネジのロック  
ナットを緩め、ストッパー位置を調整し、  
ガイドパイプの降りる位置を決めます。



シフトダウンBOX

⑧圧着機のスイッチをONにして、ステップ送りでの  
端子圧着の自動加工を行います。

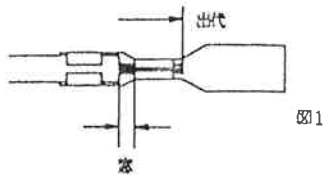


図1

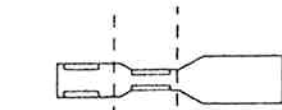


図2

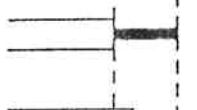


図3

### ⑨出代 窓の調整

図1の様に用語を設定します。

先端量は、mmで表示されます。刃で切断された位置が0mmで、この先端量で設定された量だけ前へ出てきます。即ち、先端量が多く設定されると、出代が多くなります。

先端剥ぎ取り長が一定であれば、先端長により出代が出る分、窓が小さくなります。・・・図2

出代が決定されれば、窓の大小は先端剥ぎ取り量により調整することが出来ます。先端剥ぎ取り長が長くなるほど、窓は大きくなります。・・・図3

### ⑩クリンプハイト、インシュレーションハイトを微調整します。

## 1 1 ) 自重カロ工

①端子を加工しないで、ストリップ加工が完全に出来る。

②ガイドパイプに対する圧着機の位置調整。

③ [動作] [f. 2] (ステップ送り) でステップ送りによるシャンクセンターへのガイドパイプの位置、電線の先端量の設定。シフトダウンSWの設定。

④プレスの手廻しによる粗調整。

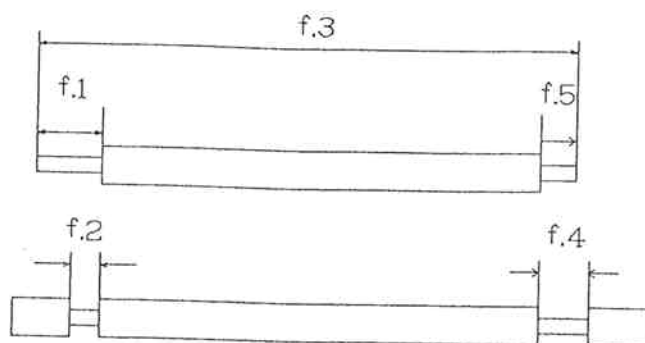
⑤ステップ送りでの端子の自動加工……クリンプハイト、インシュレーションハイト、出代、窓の調整。

以上が出来ましたら、ステップ送りを解除し、[動作] [f. 1] (通常) とし、加工本数を設定し直して、現在数を0にし ([f. 1 1] (カウンター) [0] [SET])、[START] ボタンONで設定本数終了まで加工を始めます。

## 1 2) コマンド説明

### A. メニュー-1

f. 1	先端	先端ストリップ長	
f. 2	先セ	先端セミストリップ長	
f. 3	全長	全長	
f. 4	後セ	後端セミストリップ長	
f. 5	後端	後端ストリップ長	
f. 6	外被	外被 (グリップ)	(P. 8 参照)
f. 7	線径	線径	(P. 9 参照)
f. 8	Y	Y BACK	(P. 10 参照)
f. 9	K	K	(P. 26 参照)
f. 10	本数	本数	
f. 11	カウンター	カウンター	
f. 12	束取	束取り数	



① f. 10 本数・・・加工したい本数を設定します。(P. 10 参照)

② f. 11 カウンター

加工中、液晶の左下に”加工中”と表示され、右下には現在数(加工した本数)が刻々と表示されます。その現在数は加工が終了したと同時に([STOP]を押すか設定数に達した時)カウンターに数値が移ります。

加工した本数を0にしたい場合は、[f. 11] [0] [SET]と押します。又、加工したい本数を数本変えたい場合は、[+] [-]キーで増減出来ます。

③ f. 12 束取・・・例えば、1000本加工で、50本の20束にしたい時に設定  
(メニュー-1) [f. 10] (本数) [1] [0] [0] [0] [SET]  
(メニュー-1) [f. 12] (束取) [5] [0] [SET]

・束取り設定数終了ごとに、自動的に停止します。

停止したら、[START]を押せば、再度、束取り設定数だけ加工します。

・束取りをやめたい時は、[f. 12] (束取) [0] [SET]で解除されます

B. メニュー 2

f. 1	圧補	圧着時GP補正
f. 2	圧先	圧着時先端量
f. 3	GPT0	ガイドパイプ シフトダウン前時間
f. 4	GPT1	ガイドパイプ シフトダウン時間
f. 5	GPT2	圧着後 ガイドパイプ移動開始前時間
f. 6		
f. 7	撚係	撚係数
f. 8	撚モ	撚モード
f. 9	半深	半田時深さ (+ : 深 - : 浅)
f. 10	半時	半田時間
f. 11	チャック	チャック時間
f. 12	保持	保持時間

① f. 1～2 圧着位置に関するファンクションです。(P. 14参照)

② f. 3 GPT0 } 先端圧着時、ガイドパイプをダウンさせるタイミングです。  
 f. 4 GPT1 }  
 f. 5 GPT2 }

GPT0・・・ガイドパイプが圧着位置に来てから下がるまでの時間です。  
 ポストフィードのアプリケーションターを使用する時に入力します。  
 通常 30～50msecです。

GPT1・・・ガイドパイプをダウンさせている時間の設定です。

圧着機のラムが降り始めると同時にガイドパイプはダウンし、  
 ラムが下死点に戻るまで100msec時間がかかりますので、  
 GPT0とGPT1の合計が100以上の設定にしてください。

GPT2・・・ガイドパイプが上に戻り、次の動作に移るまでの休止時間です。

注意 GPT0は0～100、GPT1、GPT2は共に0～250(msec)の数値が入りますが、あまり短い設定にしますと圧着している最中にガイドパイプが移動することになり、パイプが曲がりますので、GPT0とGPT1、GPT2の合計を200以上の設定にしてください。

③ f. 7～8 撚りに関するファンクションです。(P. 25参照)

④ f. 9～11 半田装置に関するファンクションです。(P. 28参照)

⑤ f. 12 保持 保持時間・・・ワークチャックが線材を落とす位置に来てどれだけ保持してから排出するか入力します。  
 0～500の入力で単位はmsecです。

### 1 3) 速度設定画面

どの画面からでも[速度]を押すと、液晶は速度画面が表示されます。

f. 1	R	ローラー速度
f. 2	C	カッター速度
f. 3	M	ムーブ速度
f. 4	D	ドラム速度
f. 5	G	グリップ速度
f. 6	T	ツイスト速度
f. 7	K	K刃速度
f. 8	A	アクセプト速度
f. 9	S	ソルダー速度
f. 10	W	ワーク速度
f. 11	—	
f. 12	一括	各速度一括変換

線材によっては、モーターの速度が早いと脱調を起こす場合があります。その様な時は、f. 1～f. 10の各モーターの速度を単独で変えることができます。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	※アラームが鳴り動かない
普通	遅い	—————			普通	—————			早い	[動作] [f. 3]
									※	でエラー解除

- ① f. 1 R ローラー速度  
[速度] [f. 1] [.] [.] [SET] で、ローラーの速度が変わります。  
  - ストリップ以外のローラー速度
  - ストリップの時のローラー速度
- ② f. 2 C カッター速度  
[速度] [f. 2] [.] [.] [SET] で、カッターの速度が変わります。  
  - 切断以外のカッター速度
  - 切断の時のカッター速度
- ③ f. 3 M ムーブ速度・・・後端ストリップさせる、チャック速度です。  
[速度] [f. 3] [.] [.] [SET] で、チャックの速度が変わります。  
  - ストリップ以外のチャック速度
  - ストリップの時のチャック速度
- ④ f. 4 D ドラム速度・・・先端を剥ぎ取ったあと、圧着する為に、ガイドパイプをアプリケーションターまで回転移動させる速度です。
- ⑤ f. 5 G グリップ速度・・・後端をストリップ等する為に、電線を支え持つグリップの開閉速度です。
- ⑥ f. 6 T ツイスト速度・・・燃りに関するファンクションです。(P. 25参照)
- f. 7 K K刃速度 燃り装置がつかない場合は、使用しません。
- ⑦ f. 8～10 半田装置に関するファンクションです。(P. 28参照)
- ⑧ f. 12 一括 各速度一括変換・・・全ての速度を一度に変換します。

## 1 4) 動作設定画面

どの画面からでも[動作]を押すと、液晶は動作画面が表示されます。

f. 1	通常	通常加工	
f. 2	ステップ	ステップ送り	
f. 3	解除	エラー解除	
f. 4	エ解ス	エラー解除ステップ送り	
f. 5	センサー	センサーセット	
f. 6	エ解セ	エラー解除センサーセット	
f. 7	}	}	
f. 12			使用しません

- ① f. 2 ステップ送り・・・[START]を押すごとに、一工程ずつ加工を行うことです。
- ② f. 3 エラー解除・・・“設定エラー”と表示された場合、その設定エラーを、解除して加工します。但し、設定項目によって動作上、エラー解除出来ないものもあります。
- ③ f. 5 センサーセット・・・ストリップ&圧着センサーを使用する時自動的に、16本の電線を加工して芯線及び、圧着の状態をC450に記憶させます。



1 5) 拡張画面 どの画面からでも [拡張] を押すと、液晶画面が表示されます。

f. 1	読出	メモリー読出
f. 2	書込	メモリー書込
f. 3	TOTAL	TOTAL
f. 4	停止	オプション機 動作停止モード
f. 5	束自	束取り自動スタート
f. 7	メモ	メモ画面
f. 9	各調	各部調整画面
f. 10	センサー	センサー調整画面
f. 11	セ値	センサー数値確認画面
f. 12	MADJ	原点調整画面

- ① f. 1 読出 メモリー読出  
 [拡張] [f. 1] (読出) [・] [SET] と押します。  
 └─ 0~99 (読出したい番地)  
 これで指定した番地のデータが画面に書き換えられます。

メモリーで呼び出した後、セット後 [START] を押すと”プレス位置を確認して良ければ [f. 1] キーを押して下さい。”と表示されます。圧着機の位置が合わせてあればそのまま [f. 1] を押すと加工が始まります。  
 もし、圧着機の位置が定かでない場合、[STOP] を押し、圧着機の電源スイッチを切り圧着機をパイプから遠ざけ、ステップ送りにし (メニュー2) [f. 1] で圧着機の位置を見つけます。或はメモリーに圧着機スライドメジャー位置が記入してあればその位置に圧着機を移動させます。

※メモリーを読出しますと、その直前まで加工、使用して頂いたデータは消されますので、必要なら書き込んでおきます。

- ② f. 2 書込 メモリー書込  
 記憶させたいデータを、画面に表示させておきます。  
 [拡張] [f. 2] (書込) [・] [SET] と押します。  
 └─ 0~99 (記憶させたい番地)  
 これで指定した番地に記憶完了です。

加工の際に必要な数値データを、0番から99番までの100種類の書込、読出しが可能です。但し、本数、カウンター、束取り数、TOTALは0になり、記憶出来ません。

- ③ f. 4 停止 オプション機 動作停止モード

オプション機を装備しているときに、そのオプションを動作させずに加工する場合に入力します。

- 0 : 動作します
- 1 : 半田 又はCX-345が不動
- 2 : CMS-845が不動
- 3 : 半田 又はCX-345と、CMS-845が不動

- ④ f. 5 束自 束取り自動スタート

0~240で設定します。設定が10のとき、10秒後に自動スタート。  
 0のときは、束取り加工終了後、スタートキーで次の加工を始めます。  
 1~240のときは、加工終了後、設定時間停止し次の加工を始めます。

注意 束取に本数、束自に秒数が入力されているとC450がアラームを鳴らし自動で動きだしますので御注意して下さい。

⑤ f. 7 メモ

- f. 1 プ位 プレス位置・・・プレススライド (P 1 3 参照) 位置を見る為に、スライド板横にメジャーシールが貼ってあります。その位置を、このメモに記憶させておくと、メモリー機能 (P. 2 3 参照) で呼び出した際、この数値を参考にし、プレス位置をスライドダイヤルで合わせます。この数値はいくつにしてあっても、電気的動作には、影響ありません。

圧着機の単動機能・・・プレスだけを動かし、手圧着加工を行います。

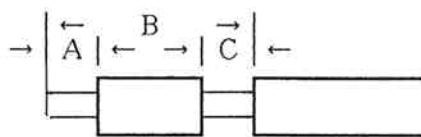
[拡張] [f. 7] (メモ) [f. 1] (プ位) ときに、[F] キーを押しながら [2] キーを押しますと、プレスが作動します。

注意：手圧着加工は補足機能ですので、手元に注意しながら行って下さい。

- f. 3 ロ圧 ローラー圧力・・・加工する線材によりローラーの圧力を調整しますが、その位置を、このメモに記憶させておくと、メモリー機能 (P. 2 3 参照) で呼び出した際、この数値を参考にし、圧力つまみを合わせます。

⑥ f. 9 各調 各部調整画面

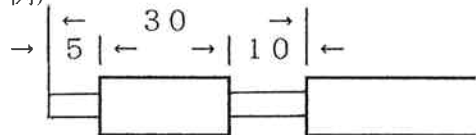
- |      |    |        |                        |
|------|----|--------|------------------------|
| f. 1 | 先刃 | 先端刃    | 先端と後端の刃の値を変えたい時に使用します。 |
| f. 2 | 先Y | 先端Y    | 先端と後端のYの値を変えたい時に使用します。 |
| f. 3 | 中先 | 中抜き先端量 |                        |
| f. 4 | 中後 | 中抜き後端量 |                        |



Bの寸法は先端に入力して下さい。  
Cの寸法は先セミに入力して下さい。

Aの寸法を中先に入力して下さい。

例)



[メニュー] [f. 1] (先端) [30] [SET]  
[メニュー] [f. 2] (先セミ) [10] [SET]  
[拡張] [f. 9] (各調) [f. 3] (中先)  
[5] [SET]

注意：中抜きは、C 4 5 0 のセミストリップ加工の応用であり、芯線と被覆の固着が強いと設定どおり加工ができない場合もあります。

⑦ f. 1 0 センサー センサー調整画面 (P. 3 4 参照)

⑧ f. 1 1 セ値 センサー数値確認画面

[動作] [f. 5] (センサー) のセンサーセットモードにて加工された 1 6 本の電線の芯線及び圧着状態が入力されています。

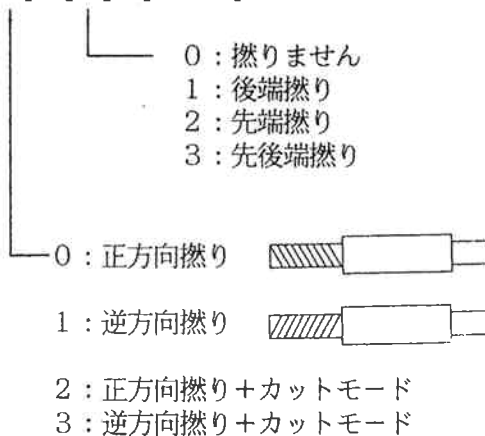
⑨ f. 1 2 M A D J 原点調整画面

メカを交換したときなど、メカの原点を調整したいときに使用します。  
(現在は、使用出来ません)

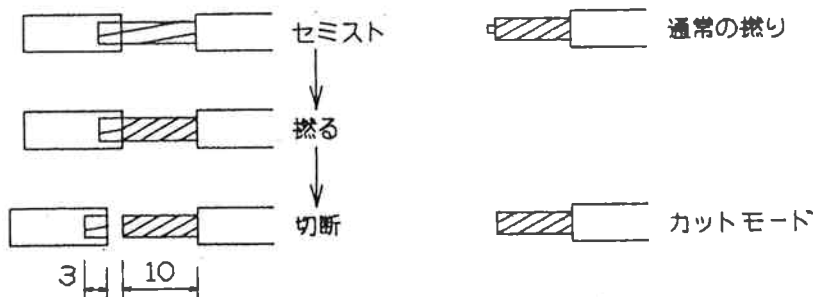
# 16) オプション 撚り機 C A S Y - 6 4 5

① (メニュー-2) f. 8 撚りモード・・・撚り方向などを設定します。

(メニュー-2) [f. 8] [.] [.] [SET]



カットモードとは、線を撚る場合は、線の中心は撚れずに飛び出てしまいますので撚った上で切断し、端を揃えます。



上図の場合の設定は、

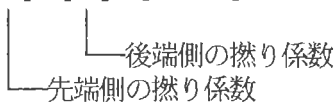
[後端] [1] [0] [SET]

[後セミ] [3] [SET] ([0] [SET] で自動セット)

(メニュー-2) [f. 8] [2] [1] [SET] 正転カットモード

② (メニュー-2) f. 7 撚り係数・・・撚りの強さを設定します。

(メニュー-2) [f. 7] [.] [.] [SET]

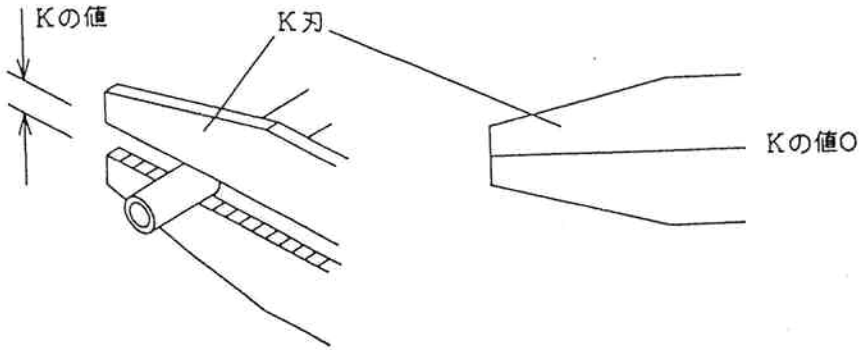


撚り係数は、0～9で0が撚りが弱く、9が最大撚りです。

③ (メニュー-1) f. 9 K

撚りは、いったん、電線をセミスト加工したあと、その被覆カスをK刃でつかみ、スライドさせることによって行ないます。

K刃及びKの値について



Kの値のステップ送りによる調整

イ.セミスト加工が出来ることが、前提となります。

(撚りモードに0以外の数値が入っている場合、後端セミストリップ値を0にしても [START] で自動的に数値が入ります。その数値は、後端ストリップ値が4mm以上の時、後端セミストリップ値は、その-2mm。4mm以下の時は、その約半分の値が自動的に入ります。)

ロ.先ず、仮に刃の値より10~20位大きな値をKの値としてセットします。

(メニュー-1) [f. 9] (K) [・] [・] [SET]



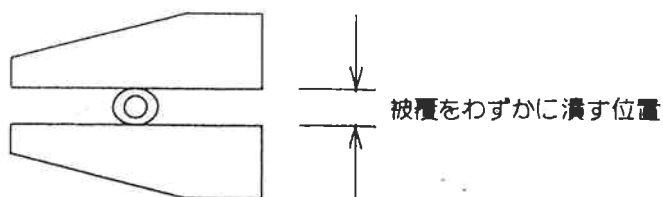
ハ.撚りモード、撚り係数をセットします。(P. 25 参照)

ニ.ステップ送りモードにします。

[動作] [f. 2] (ステップ送り)

ホ. [START] を1回押すと、1工程加工し、止まります。

- h. さらに数回 [START] を押すと、セミストリップした被覆をK刃が挟みます。ここがKの値です。この時、K刃が線材をつかんでいる様なら、[+]を、つかんでいない様なら[-]を押して下図の様な位置に調整して下さい。



[+]・[-] キーを押すと、その数だけKの値が加減します。それに伴いK刃の位置も広狭します。

- ⑨ Kの値は線材によって変わります。例えば、0.5sqの線を何種類か加工しても、被覆の厚みや質によって燃り易かったり、燃りにくかったりするため、Kの値は、それぞれ変わります。尚、Kの値が小さすぎると、先後端が潰れたものが加工されますのでご注意下さい。

- t. Kの値の調整が終わり、燃れる様になりましたら [STOP] を押し、ステップ送り途中でなっている加工を終了させます。

- ち. [動作] [f. 1] (通常) でステップ送りモードを解除し、[START] で加工出来ます。

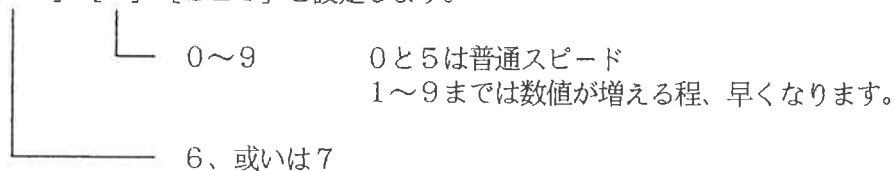
※燃りが弱かったら・・・燃り係数を大きくして下さい。

※燃りが強すぎたら・・・燃り係数を小さくして下さい。

※もっと根元から燃りたい・・・小さいセミスト値を入れれば、燃り始めの位置が根元近くから燃ることが出来ます。但し、セミスト値が小さすぎますと、燃りの時にカスを取りきれないで残る可能性が出てきますのでご注意下さい。

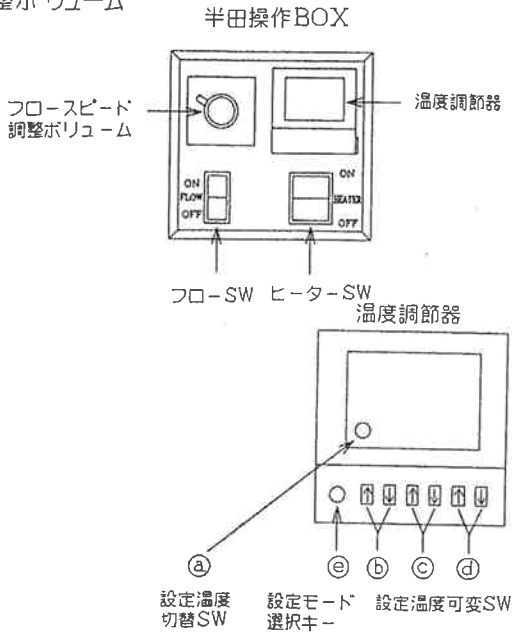
- ④ [速度] f. 6 T ツイスト速度 K刃が燃る時にスライドする速度  
[速度] f. 7 K K刃速度 K刃が開閉する速度

[速度] [f. ] [.] [SET] と設定します。



# 1.7) オプション 半田装置

①半田槽  
フロースピード調整ボリューム



- イ. フロー-SWはOFFであることを確認。
- ロ. ヒーター-SWをONにします。  
10数秒経過後、温度調節器の表示が、" --- "から数字に変わります。この数字は、現在の半田槽内の温度を示しています。
- ハ. 温度の設定方法
  - ①のスイッチを押します。
  - ②のスイッチは100℃単位の上下温度の設定が出来ます。
  - ③のスイッチは10℃単位の上下温度の設定が出来ます。
  - ④のスイッチは1℃単位の上下温度の設定が出来ます。
 現在温度の設定に戻すには、又、①のスイッチを押します。
- ニ. 半田槽に半田を入れます。  
参考・・・63%の半田で溶けるまでに約35分、約250℃が溶けている温度です。

ホ. 半田が溶けたことを確認してから、フロー-SWをONにして下さい。半田吹き出し量の調整は、フロースピード調整ボリュームで行います。  
フロー-SWは、設定温度に対して、 $-20^{\circ}\text{C}^{\cdot 1}$  (280℃の設定温度の場合、260℃)以上にならないと、モーターに電源が入らない様、安全装置がついています。

ヒーター-SW ON

温度上昇 ↓	現在温度表示	16℃
	"	260℃
	"	280℃

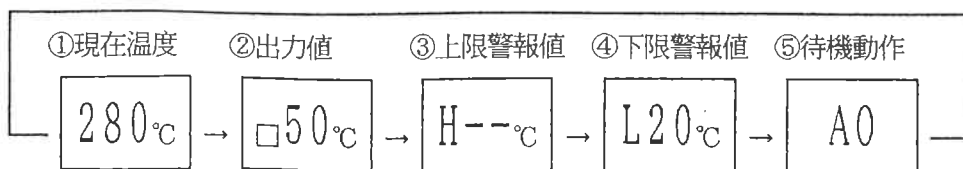
フロー-SWをONにしますと、10数秒間、モーターに電源が入ります。半田が溶けていない場合モーターはロックされます。

フロー-SWをONにしてもフローモーターに電源は入りません。この間は、ALの表示が点滅します。

フロー-SW ONで、フローモーターに電源が入ります。

注意・・・設定温度は半田の溶ける温度にして下さい。  
フロー-SWをONのまま、ヒーター-SWを入れ、設定温度を半田の溶けない温度にしますと、固まった半田によってモーターはロックされ、長時間経つうちに、モーターは過熱し、損傷しますので、十分ご注意下さい。

\* 1… この温度は、任意変更可能です。温度調節器の設定モード選択キー⑥を押します。1回押すごとに、順次、次の様に表示が変わります。



④の表示を出し、[↓] [↑] キーで変更出来ますが、あまり大きな値にしますと、半田が固まったまま、モーターの安全装置が解除されますのでご注意ください。

②出力値は、他の数値が出ることもありますが、特に動作に影響はありません。

⑤待機動作は、必ず、AOにし、変更はしないで下さい。

他は、特に動作に影響はありません。

### ②フラックス槽

フラックス槽にフラックスを入れて下さい。

### ③フラックス位置と f. 9半田の深さ

電線加工は、半田以外出来ること、半田が溶けていることを前提とします。

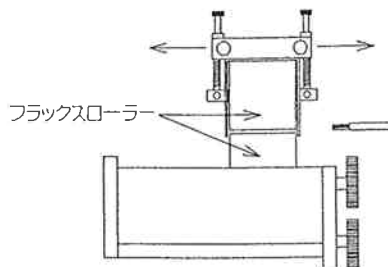
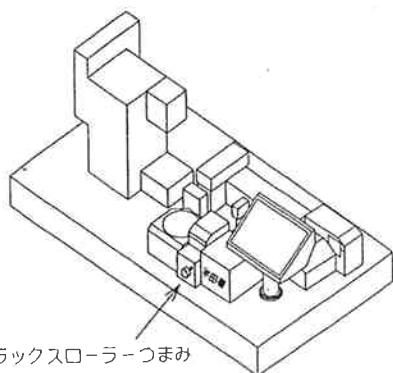
フローSWはONにします。

フラックス槽にフラックスは入っています。

ステップ送りモードにします。

[動作] [f. 2] (ステップ)

[START] を数回押し、加工した電線がフラックス槽のローラー手前に来る位置で止めます。



[START] を押します。

後端が半田槽に入った位置で止めます。

[+] [-] を押し、半田の深さを調整します。数値が小さくなる程 ( [-] )、半田槽への線材挿入は浅くなります。

[STOP] キーで、残りのステップ送りをとばします。

ステップ送りモードを解除します。

[動作] [f. 1] (通常)

- ④ [速度] f. 9 S ソルダ速度  
 [速度] [f. 9] [・] [・] [SET] で、半田槽に出し入れする動きの速度を変えることができます。  
 半田槽から出すチャック速度  
 半田槽に入れるチャック速度
- (メニュー2) f. 10 半田時間・後端が半田槽につかっている時間を変えることができます  
 1~999の数値が入り、単位は" msec" です。
- ⑤ [速度] f. 8 A アクセプト速度・C450本体のグリップから、電線を受け渡され、半田用チャックまで行き帰りする速度です。
- ⑥ [速度] f. 10 W ワーク速度・半田処理された電線を受け取り、解き放つ行き帰りの速度です。
- ⑦ (メニュー2) f. 11 チャック時間  
 半田装置の3つのチャックの電線を保持している時間です。  
 0~999の数値が入り、単位はmmsec です。
- ⑧ [拡張] f. 4 半停 半田動作停止モード  
 [f. 4] [0] [SET] で、半田装置は動作します。  
 [f. 4] [1] [SET] で、半田装置は動作しません。
- ⑨ (メニュー2) f. 12 保持 保持時間  
 線材を最後に排出するチャックが下に移動したあと、線材を保持している時間です。  
 0~2000の数値が入り、単位はmmsec です。
- ⑩チャックの電線保持力調整方法  
 エアの圧力により電線を保持します。  
 エア配管は必ず必要です。(P. 2参照)  
 圧力調整方法は、つまみを上に持ち上げて、時計廻りで圧力が上がります。

**注意**・本機を使用しないときは、フラックスのスポンジローラーを外して、洗って下さい。

- ・フラックスの種類によりチャックにフラックスが付くと、開閉が困難になりますので、チャックのネジ部分に油を注すか、掃除して下さい。
- ・使用時は、半田槽の上ブタを必ず閉めて下さい。半田槽カバーが熱くなります。



## 1 8 ) 半田槽の掃除

フローボリュームを最大にしても、半田の吹き出し量が弱くなったという場合は、半田槽内のフロー機構部に酸化不純物が累積付着しているのが原因として考えられます。

定期的な掃除によって末永くご使用して頂けます。

①に関しては5～10日に1度。

②に関しては1ヶ月に1度或いは、①の掃除だけでは半田吹出量が弱い場合行います

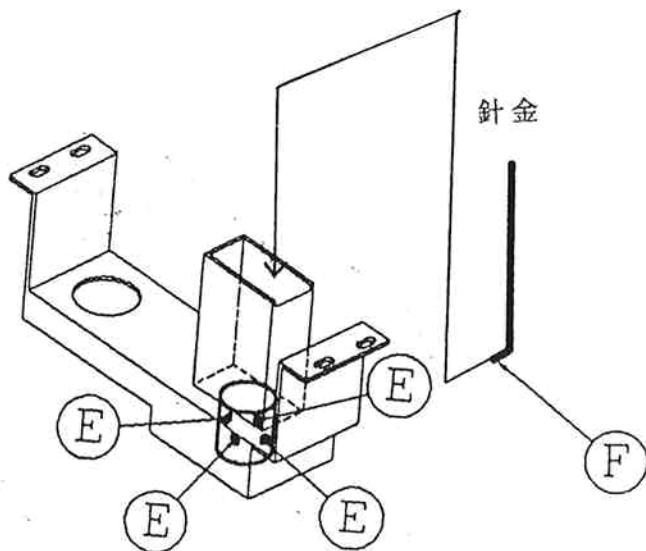
掃除の方法 〈火傷をしない様充分注意して下さい。〉

①半田槽はC450に取付けたままで、分解の必要はありません。

半田は溶けている状態にします。(ヒーターSW, ON)

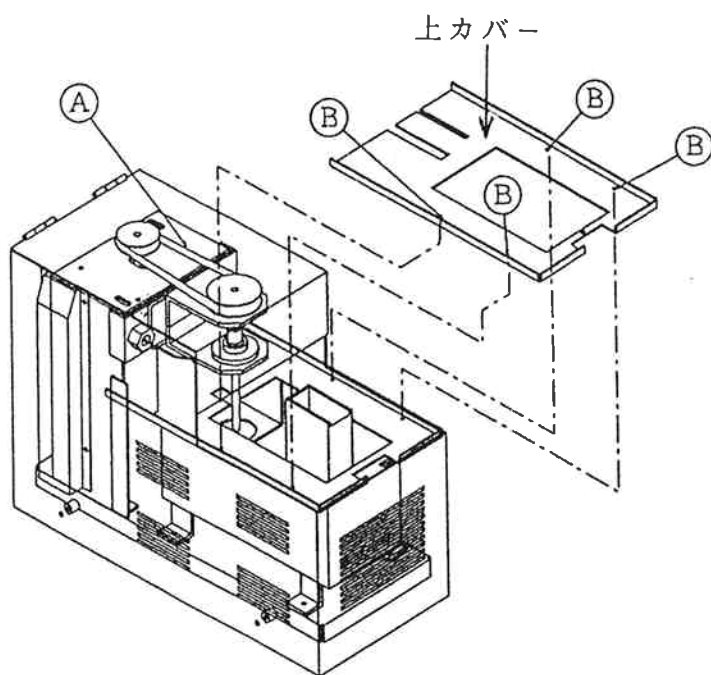
フローSWはON。

噴流口の底に、直径約5mmの穴(E)が4ヶ所開いていますので針金の先端を直角に曲げ(F)、それを穴に差し込んで掃除します。

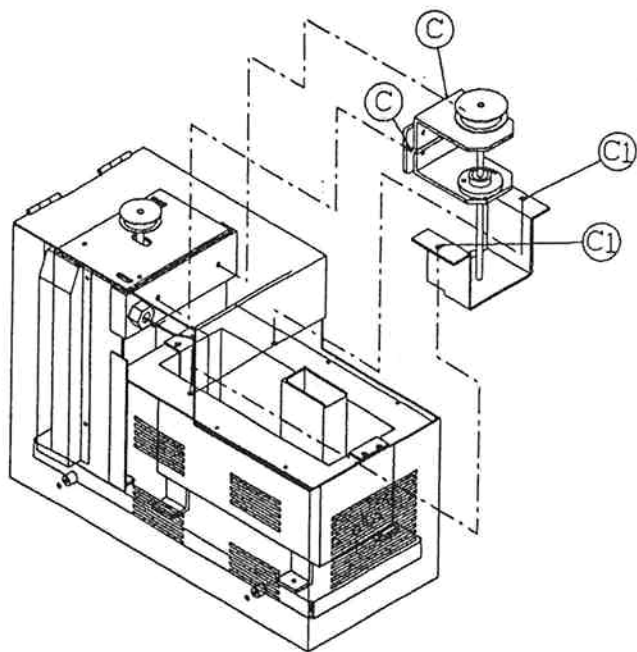


- ②半田槽はC450に取付けたままです。  
半田は溶けている状態にします。(ヒーターSW, ON)  
フローSWはOFF。

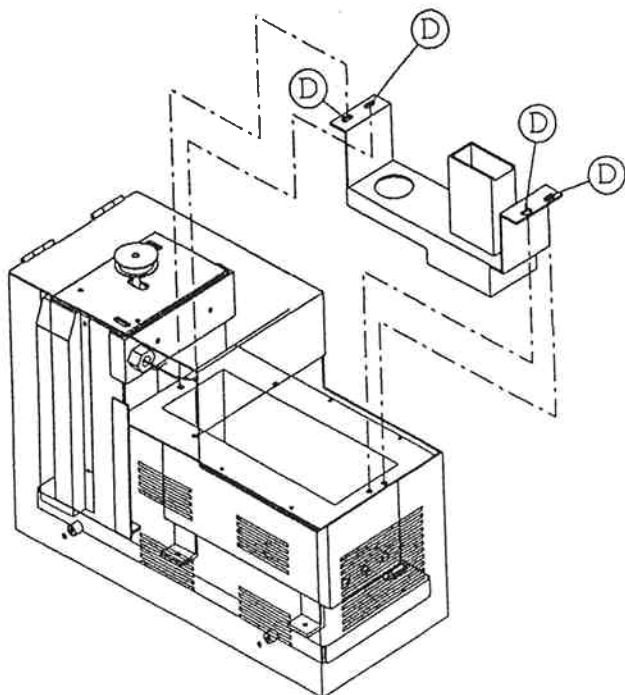
Aのベルトをはずします。  
Bのネジ(4本)を外し、(外したネジは半田の中に落とさない様注意します)  
上カバーを外します。



Cのキャップスクリュー（2本）とC1の六角ボルト（2本）を外します。  
部品を抜いて掃除します。フロー用の羽も、付いていますので、掃除します。



Dの六角ボルト（4本）を外します。  
部品を抜いて掃除します。①のEの穴も掃除します。



## 19) オプション ストリップ&圧着センサー

### センサー調整画面

f. 1	芯線	芯線検出モード
f. 2	端子	圧着端子検出モード
f. 3	先補	検出時先端量補正
f. 4	GP補	検出時GP補正
f. 5	}	使用しません
f. 12		

- ① f. 1 芯線 芯線検出モード ……芯線の状態の検出モードを設定します。
- ② f. 2 端子 圧着端子検出モード ……圧着端子の状態の検出モードを設定します。
- ③ f. 3 先補 検出時先端量補正 ……電線の剥取り位置が、センサー上に来るように前後させます。
- ④ f. 4 GP補 検出時GP補正 ……電線がセンサーの中央に来るように左右に移動させます。

### センサーのセット方法

1. テンキー上のセンサーキー (P. 3 J) をONにします。
2. [拡張] [f. 10] (センサー) を押しますと”センサー調整画面”になります。  
f. 1 f. 2 に下記の0~3を入力します。

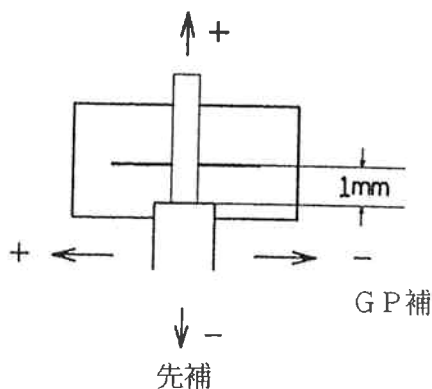
それぞれは、

[0]	[SET]	とした場合、検出できません。
[1]	[SET]	”
[2]	[SET]	”
[3]	[SET]	”

検出します。

検出したい場合は、最初は [1] [SET] としておきます。  
( [2] [3] については、P. 32 ※印参照)

3. [動作] [f. 2] (ステップ送り) でステップ送りモードにします。
4. 3回 [START] を押すと、液晶表示が [f. 4] (GP補) になり、先端がストリップされた電線が、センサー上にきます。芯線がセンサーの赤い光の中央にくる様に、[+] [-] キーで左右に補正して下さい。
5. もう一度、[START] を押すと、液晶表示が [f. 3] (先補) 変わります。図1の様に、剥取り位置から1mmぐらいの所に、センサーの赤い光が当たる様に、[+] [-] キーで補正して下さい。  
(必ずできるだけ真上から見て下さい)



6. 補正が終わったらストップを押して、加工された電線をチェックして、芯線切れ、むき寸法等を確認して下さい。
7. 圧着の状態を確認して下さい。
8. [動作] [f. 5] (センサー) にし、データの取り込みをします。  
(この時全長を確認して下さい。)  
[START] を押しますと、自動的に16本の電線が加工されて止まります。その加工された16本の電線の芯線及び圧着状態がC450に記憶されます。その際、その加工された16本の電線を目視で異常がないかの確認をすることが重要です。
9. 加工された線材の状態が良ければ本数をセットし、[START] を押しますと、通常加工がスタートします。(8. の16本は良品ですからすでにカウントされています。)

※ もし、不良となった線材を見て、異常のない物が多い場合には、エラーとなる許容範囲を変えることができます。

- P. 30 2の検出モードのうち、
- [1] は、一番許容範囲が狭い
  - [2] は、中間です
  - [3] は、一番許容範囲の広い

### ご 注 意

1. 線材の太さに対して、ガイドパイプが太い場合は、データ取り中に、線材がふられ、データが不安定になりますので、ガイドパイプの太さは、必ず、線材に合ったものをご使用下さい。
2. 取り込まれた16本のデータは、電源を切っても残っています。線材を替えられた場合には、必ず、その線材でのデータ取り込みを行なって下さい。  
又、メモリーで呼出した際にも、本加工前に、必ず、データ取り込みを行なって下さい。
3. [動作] [f. 5] の、センサーセットモードをされる場合は、必ず [動作] [f. 2] の、シングルステップモードで、各部の調整を、完全にしてから行なって下さい。不完全な状態で、データ取りを行なうと、通常加工時にエラー検出が出来ません。

※エラーについて

- ・ 上 (センサー) から見て、芯線及び圧着後の **端子の中畝** に関するエラーが検出できます。

## 20) 各パーツの交換方法

### ①ガイドパイプの交換方法

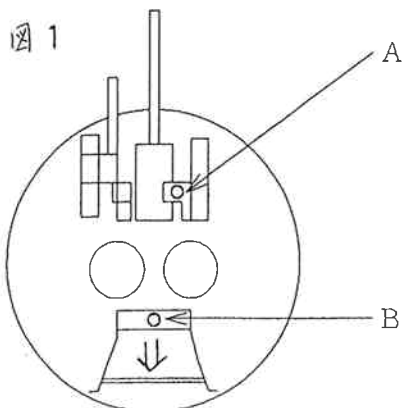
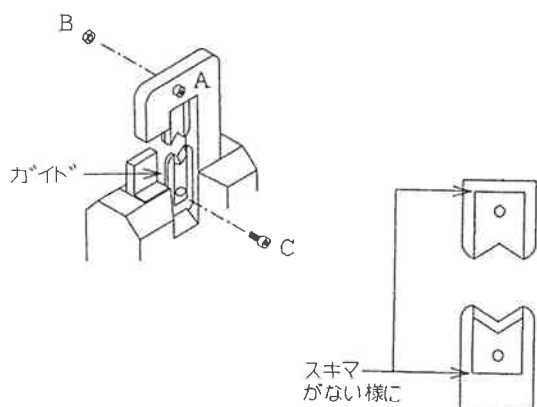


図1のAのキャップスクリーを緩めると、パイプが上に抜けます。  
ご希望のパイプと交換後、必ず、そのネジで締めます。加工中に、パイプが抜けますと事故にもなりかねますので、しっかり締めて下さい。  
この交換は、必ず、POWER OFFで行って下さい。

### ②線材ガイドの交換方法

図1のBのキャップスクリーを緩めます。  
矢印の方向に抜けます。

### ③刃の交換方法

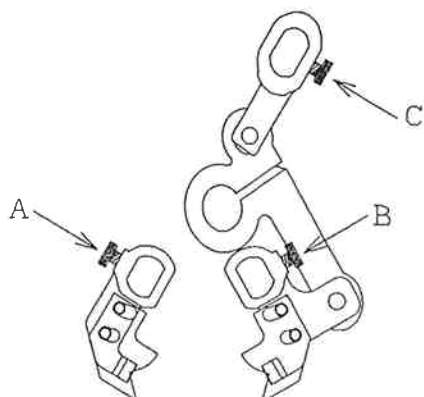


上刃-Bのナットを外し、上刃を交換します。  
Aのキャップスクリーを締めてから、ナットを締めます。  
下刃-Cのキャップスクリーを外し、下刃を交換します。

④上刃、下刃が共に、ガイドにぴったり合う様に、位置を合わせて下さい。  
刃の取り扱い、けが等をされない様に、充分、ご注意下さい。

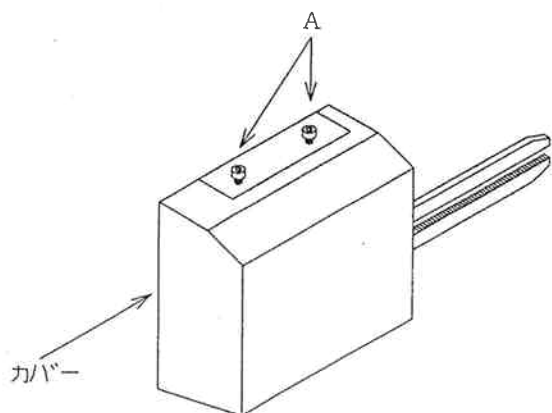
### ④グリップの交換

Aのキャップスクリーを緩め、手前に抜きます。

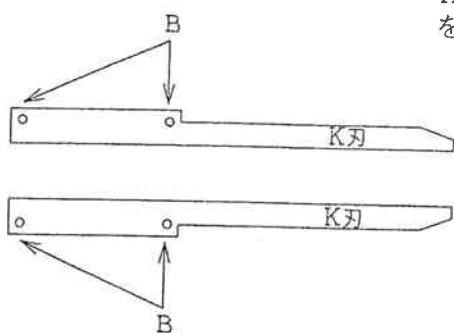


B、Cのキャップスクリーを緩め、全体に少しずつ、均等に手前に抜きます。

オプション  
⑤ K刃の交換方法

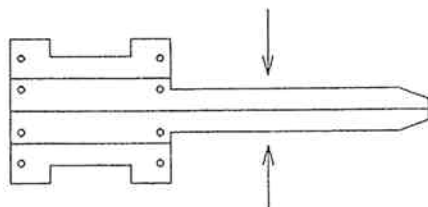


Aのサムノブ付キャップスクリューを外し、カバーを上方向に持ち上げて外します。



K刃を固定しているBのキャップスクリュー4本を外します。

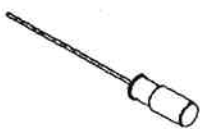

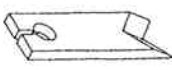
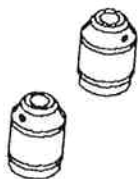
新しいK刃と交換後、Bのネジで仮締めします。  
K刃を閉じて、平行をとります。



キャップスクリューを締めて、カバーを取り付けたら完了です。



主なオプションパーツの一覧表

	製品名	注文番号	備考
	ガイドパイプ φ1	M1-67	
	ガイドパイプ φ1.5	M1-68	
	ガイドパイプ φ2	M1-69	
	ガイドパイプ φ2.5	M1-70	
	ガイドパイプ φ3	M1-71	
	ガイドパイプ φ3.5	M1-72	
	ガイドパイプ φ4	M1-73	
	ガイドパイプ φ5	M1-75	
	ガイドパイプ φ6	M1-77	
	入口ガイド φ6	M1-110	標準
	替刃 S7	HB-31	2枚1セット 標準
	替刃 超硬	HB-32	
	ローラーアヤメ細	M1-40	2個1セット 標準
	ローラーアヤメ荒	M1-41	
	ローラーサンドショット	M1-42	
	ローラーウレタン	M1-43	

## 仕 様

型 式	CASTUGNON C450
機 能	両端ストリップ、片端端子圧着、サイド エンドフィード (両端撚り、片半田はオプション装着により可能)
外形寸法	W1225mm×L700mm×H1375mm (本体寸法)
重 量	C450スタンダート: 330kg      C450T: 335kg C450S: 355kg                      C450TS: 360kg
電 源	AC100V (50/60HZ)
消費電力	350W (定格)      600W (最大) 950W (定格)      1200W (最大) □オプション装着時
適用線径	AWG #12 ~ AWG #32 (但し、線材による)
適用線種	VSF, AV, KV, KIV, UL, IV, テフロン線, ガラス線など
ストリップ長設定可能値	先端 0.1mm~30mm      先端と後端の合計が47mm以下 後端 0.1mm~30mm      (但し、特殊な加工を除く)
圧着能力	2.5t
圧着機ストローク	30mm

平成7年5月19日現在

※本仕様は、改良の為、予告なく変更することがあります。