

安全上のご注意

取り扱いを誤りますと故障や事故の原因になりますので、運転前には必ずお読み頂き正しくお使い下さい。

●ここでは、安全上の注意事項のレベルを「危険」および「注意」として区分してあります。

⚠危険：取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を受ける可能性があります。

⚠注意：取り扱いを誤った場合に、中程度の障害や軽傷を受ける可能性、あるいは物的損傷が発生する可能性があります。

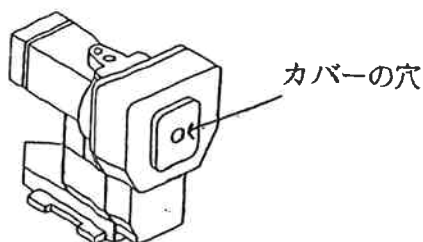
使用上の注意事項

⚠危険・半田槽の取り外しは、半田が冷え固まってから行って下さい。
半田がこぼれ、火傷の原因になります。

⚠危険・圧着機の電源ONのとき、アプリケーション、圧着機ラム部付近に手などを近付けないで下さい。
指などを挟み、ケガの原因になります。

⚠危険・プレス機を回転スライドさせたら、プレス固定ネジを締めて下さい。
プレスがずれて、ケガの原因になります。

⚠危険・圧着機カバーの穴（下図参照）に指や棒等を入れないで下さい。
フライホイールが高速回転しておりますので、ケガの原因になります。



⚠危険・刃部には手などを近付けないで下さい。
ケガの原因になります。

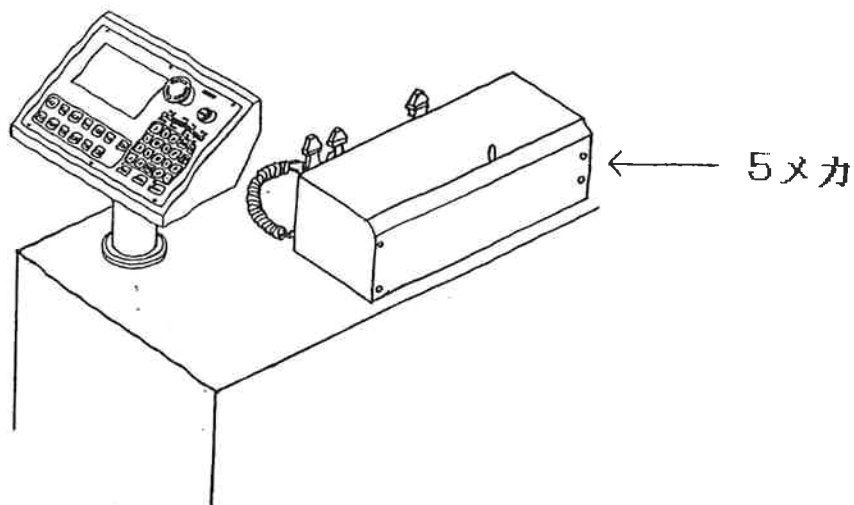
⚠危険・半田加工を行うときは、排気装置を取り付けて下さい。
換気が不十分な場合は、半田の微粒子が空気中に漂い重金属中毒になる恐れがあります。


⚠危険・半田槽の掃除以外は、半田槽カバーを外さないで下さい。
内部は高温のため火傷の原因になります。

⚠危険・半田温度が220℃以下では、半田槽カバーを外さないで下さい。
半田が温まる途中で、半田が飛び火傷の原因になります。


⚠危険・殺虫剤やペイント等の可燃性スプレーをファンの近くに置いたり、吹き付けないで下さい。
発火の原因になることがあります。

⚠注意・加工中、5メカ（下図参照）に手、顔などを近付けないで下さい。
ケガの原因になります。





 **注意**・加工中、ガイドパイプに手などを近付けないで下さい。

左右に動いておりますので、ケガの原因になります。


 **注意**・加工中、ローラーに手などを近付けないで下さい。


ローラーが高速回転しておりますので、ケガの原因になります。


 **注意**・加工中、K刃に手などを近付けないで下さい。左右に動いておりますので、ケガの原因になります。


 **注意**・加工中、ムーヴチャックに手などを近付けないで下さい。


ケガの原因になります。

 **注意**・濡れた手でスイッチを操作しないで下さい。感電の原因になることがあります。


 **注意**・本機に水をかけないで下さい。感電や火災の原因になることがあります。

 **注意**・ファンをふさがないで下さい。本機に無理がかかって故障の原因になります。


 **注意**・ブレーカ、ヒューズの容量を守って下さい。ヒューズの代わりに針金等を使用しないで下さい。故障や火災の原因になります。ヒューズやブレーカがたびたび切れるときは、お買上げの販売店にご相談下さい。

 **注意・異常**（こげ臭い等）時は、運転を停止し電源をOFFにして、お買上げの販売店にご相談下さい。


異常のまま運転を続けると故障や感電・火災等の原因になります。

 **注意・本機の上に乗ったり、物に乗せたりしないで下さい。**


落下、転倒等によるケガの原因になることがあります。


 **注意・本機の移動の際には、半田の温度を常温まで冷やし、フラックス液をすべて抜いて下さい。**

故障の原因になります。

 **注意・掃除、保守点検等の際、必ず電源コードを、抜き本機に電源が来ていない状態にして下さい。**

ケガや感電の原因になることがあります。

 **注意・修理は、お買上げの販売店にご相談下さい。**
修理に不備があると感電・火災等の原因になります。

 **注意・本機のメジャーは参考です。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下さい**

 **注意・本機の改造は行わないで下さい。**

据え付け上の注意事項

!危険・本機の重量に十分に耐えられる出来るだけ水平な場所に、確実に設置して下さい。
据え付けに不備があると、本機の落下によるケガや振動、運転音増大の原因になります。

!注意・アースを取って下さい。アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないで下さい。
アースが不完全な場合は、感電や誤動作の原因になることがあります。

!注意・漏電ブレーカの取り付けが必要です。
漏電ブレーカが取り付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。

!注意・電源電圧は100Vです。電源コードは付属の本機専用電源コードを必ず使用下さい
火災等の原因になります。

!注意・暑い所、湿気の多い所、また雨のかかる所等には設置しないで下さい。
故障や感電・火災等の原因になります。

!注意・振動のある場所は避けて下さい。
故障やケガの原因になります。

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	13
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	17
12) エアー圧力の調節方法	18
13) コマンド説明	19
メニュー 1	19
メニュー 2	20
14) 速度設定画面	23
15) 動作設定画面	24
16) 拡張画面	25
メモリー読出	25
メモリー書込み	27
メモ画面など	29
17) 撚り機 CASY-645	33
18) 半田装置	36
19) 半田槽の掃除	39
20) オプション ストリップ&圧着センサー	42
21) 各パーツの交換方法	46
22) 主なオプションパーツの一覧表	48
23) ガイドパイプ設定目安表	49
24) クセ取り数値の目安表	50
25) 段取り替えの目安表	51
データ記入表	
索引	
仕様	

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C450A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。

※取扱いは慎重にお願いします。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。

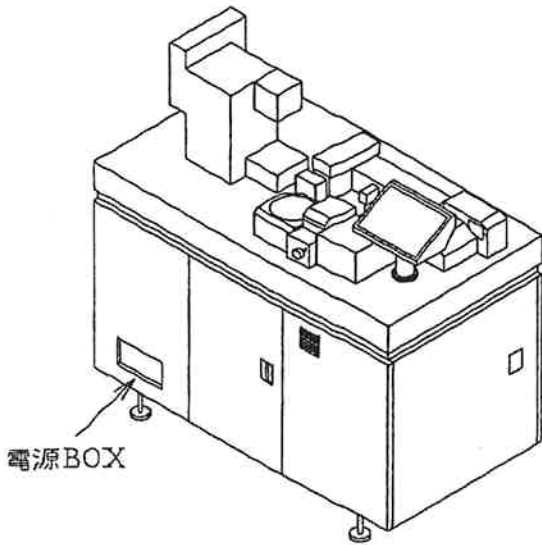
全部でレベルアジャストボルトは4本ありますので上記と同様に調整し、機械の水平度をより高めてください。又、4本のレベルアジャストボルトに機械の重量が出来るだけ均等に、かかる様に御注意ください。その後、上側ナットを締めてロックしてください。

※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

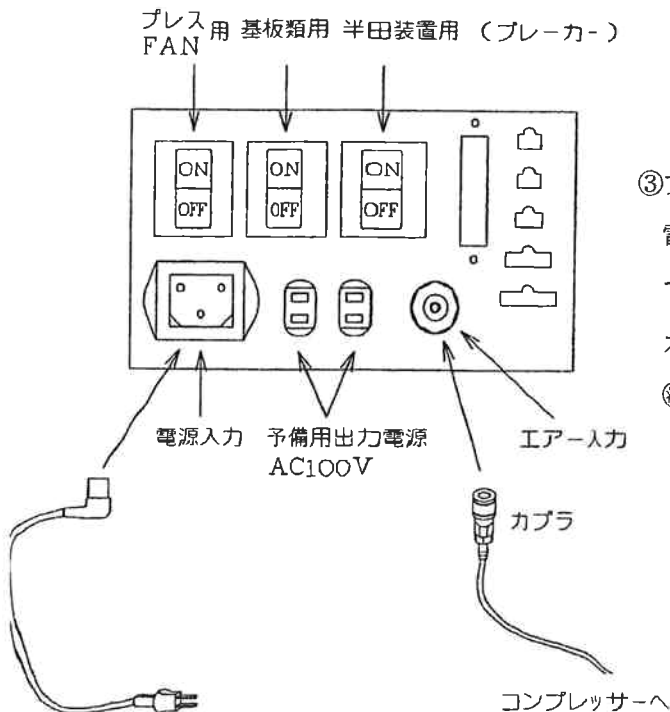
本体前面左下の電源BOX内にプラグ挿入口があります。操作パネル・圧着機の電源スイッチ（P. 6参照）が全部OFFになっている事を御確認後、付属の電源コードプラグを奥までしっかり挿入します。

Ⓢ表示電圧に御注意ください。

②エアーの接続

必ず、エアーの接続を行なって下さい。

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

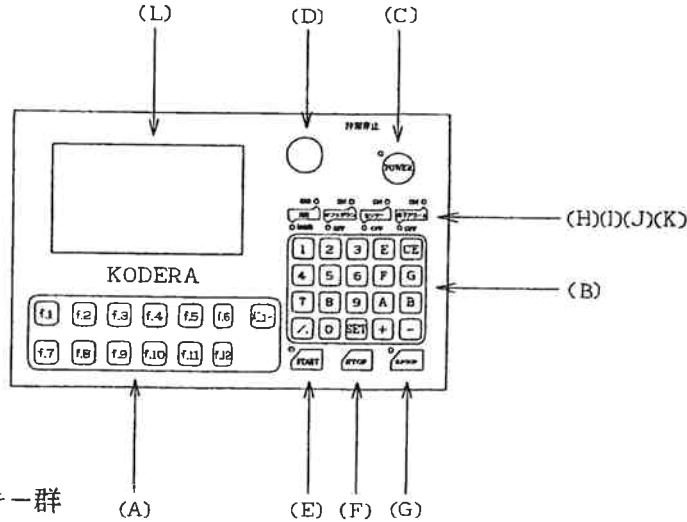


③ブレーカー

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。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。

Ⓢ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。

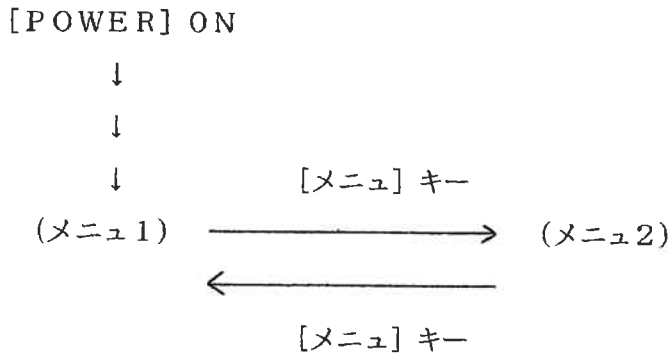
4) 操作パネルの説明



(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。



操作説明の中で、[メニュー] のように [] は、キーを示します。

また、(メニュー1) のように () は、画面の表示を示します。

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します。

[F] 使用していません。

[速度] 速度設定画面 (詳しくはP. 23 参照)

[拡張] 拡張画面 (メモリー呼出し書き込みキー、束取り自動スタート、メモ、
ストリップ&圧着センサー設定) (詳しくはP. 25 参照)

[動作] 動作設定画面 (詳しくはP. 24 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。
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】・・・圧着時に、ガイドパイプを下げるスイッチです。

(詳しくはP. 15, 16参照)

このキーを押す度にLEDが点灯しり消灯したりします。

LEDが点灯して入るとき、シフトダウンします。

点灯の順 押す度に ○ ⇒ × ⇒ ○ ⇒ …… ○点灯
×消灯

(J) 【センサー】・・・ストリップ&圧着センサーのON、OFF

(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】

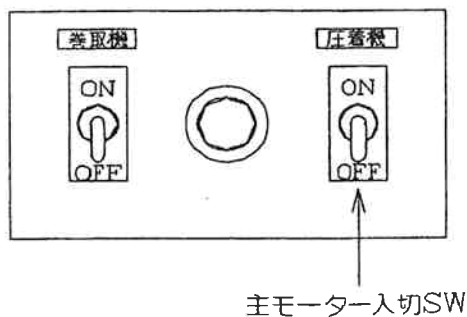
5) 電源の入れ方

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]スイッチで行います。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、ランプ消灯で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]スイッチが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]スイッチと圧着機のスイッチが共にONになっていないと、動作しません。

6) 端子を圧着したり、防水ゴムを挿入する前に

- ①電線の切断皮剥きの加工ができる前に端子を圧着したり、防水ゴムを挿入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、電線のみ加工を行ないます。
- ②完全に電線の加工が出来るまでは端子圧着、防水ゴム挿入は行なえません。

- 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 [拡張] [f. 8] (防水) [f. 1] (防長) [0] [SET] と押します。これで、防水ゴム挿入の動作はしません。

⑤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] スイッチを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. 先端剥取り長さの設定

- ・ 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。

⑥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] と順に入力します。

⑦後端の設定

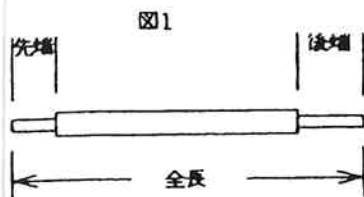
[f. 5] ボタンを押す → → → → f. 5の文字が反転表示
後端ストリップ長、と
メッセージ。

[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。

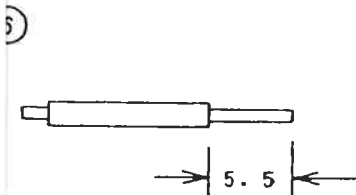
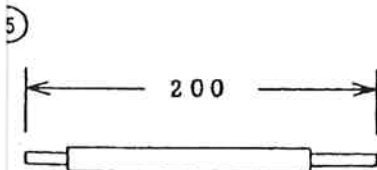
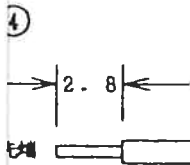
もし間違った場合は同じ様に入力しなおせば変更出来ます。

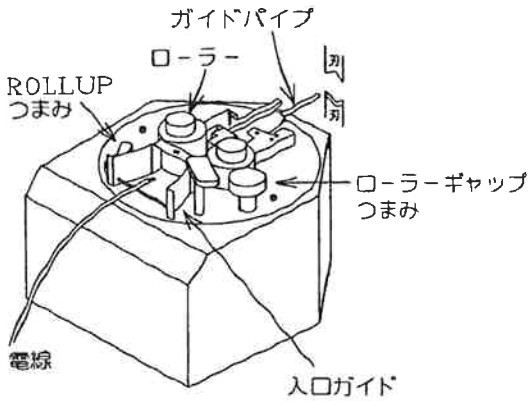


先端 = 2.8 m/m

全長 = 200 m/m

後端 = 5.5 m/m

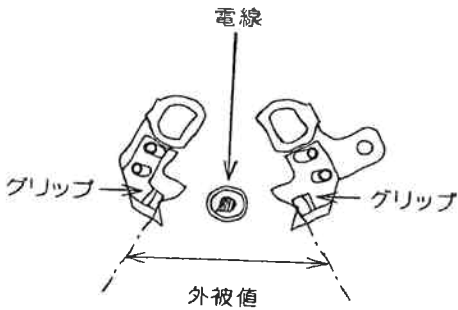




⑧最小限の機能で加工しますので他の機能は省略します
必要時に後述を参照して下さい。
電線を用意します。(最初は、0.3sq～
0.5sq程度が簡単です。)

⑨電線のセット

- イ) [POWER] スイッチをONにしておきます。
- ロ) ロ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. 9参照)
- ハ) 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)
- ニ) [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。
- ホ) 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。

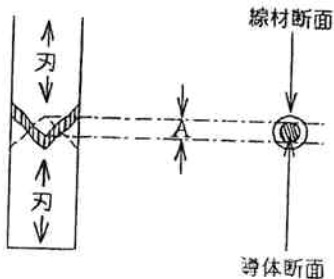


⑩グリップ

先端の剥き取りは、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、グリップで支え剥き取りを
行ないます。



グリップはエアの力で支えます。
刃の値は適切で、後端が剥取れない場合、エア
の圧力をレギュレーターで強くします。(P.18参照)



⑪剥き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、数値を大きくし、剥き取れない様で
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。

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

この”剥ぎ取り時の刃の深さ設定”キーが、選んである時は、この数値の変更は、”機能キー”の[+] [-]キーで、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です。この表は、お求めの機械の試験成績表に記載されて

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)

1枚の刃の動き 1ポイント=0.02mm

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) キーを押し、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、

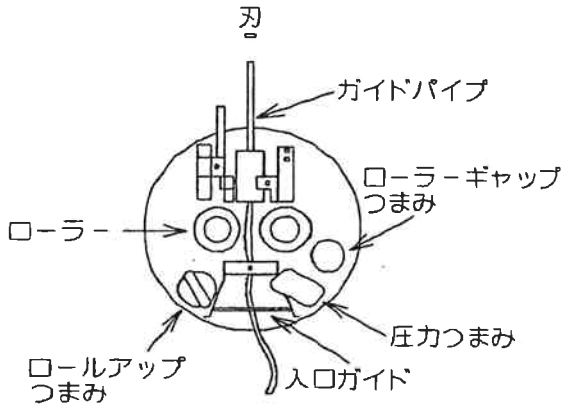
[f. 8] [6] [SET] と押しして下さい。その一旦入った刃をバックする量は左の表の様になります。

・初めは、目安として(メニュー1) [f. 7] (線径) の値の1/3を入力して下さい。

⑫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キー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] キーで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。



⑬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き取りの為にあります。

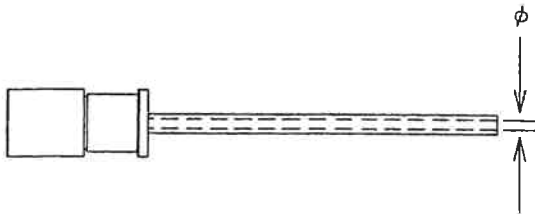
ローラーの圧力は、圧力つまみを引っ張りながら廻すことにより調節出来ます。数字が大きくなるほど強くなります。

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。



⑭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. 54 ガイドパイプの交換方法）

⑮ガイドパイプ（GP）の位置

〔POWER〕スイッチ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。

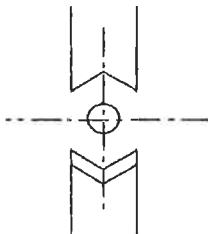


図1

16 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。
- ・ ガイドパイプの先端の上下位置は出荷時に調整してあります。

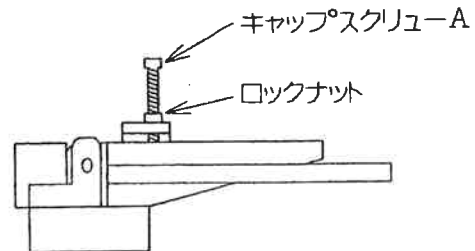
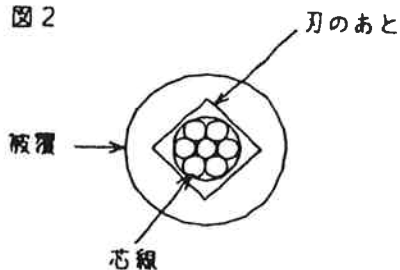


図2

図1



図2



17 加工された線のチェック

7) 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くと、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(刃を戻す)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の様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。

18 ローラーの種類

7) の⑳でローラー圧力とローラーギャップ調整を行っても、線材の被覆にローラーでの押し跡が付く又は、線材の保持力が弱く剥ぎ取りが出来なかったり、全長にバラツキが出る場合には、ローラーを交換して下さい。(別途、購入して下さい。)

あやめ荒ローラー あやめ細ローラー サンドショットローラー ウレタンローラー

大 ←————— 線材の保持力 —————→ 小

大 ←————— 線材への押し跡 —————→ 小

8) 端子圧着

7) の①～⑬までで線材が確実に両端ストリップが出来るようになったら端子圧着に移ります。先ず、必ず [POWER] スイッチと圧着機スイッチをOFFにします。危険ですので必ず実行して下さい。

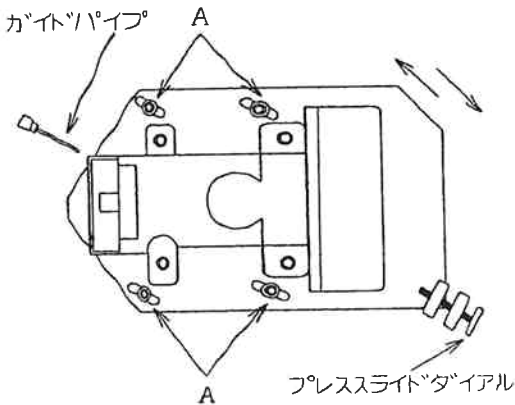
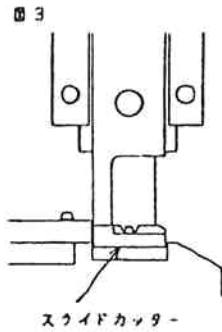
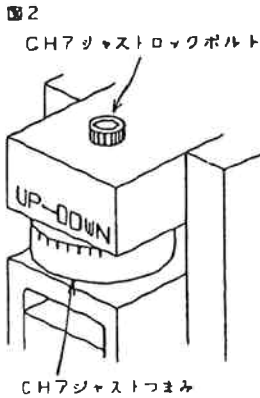
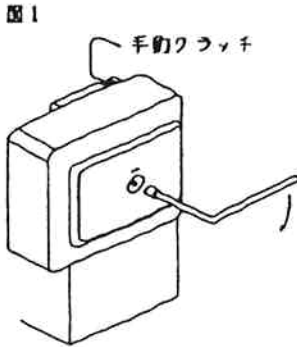


図4 圧着機を上から見た図

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調整ロックボルトを緩め、CH調整つまみをUPの方へ廻し、手廻しが軽く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回転廻し終わったら、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CH調整つまみで調整します。

CH調整つまみは、1回転で1.5mmの調整になります。

長い目盛りで0.1mm、短い目盛りで0.05mm単位です。

③クリンプ高さとインシュレーション高さが、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。

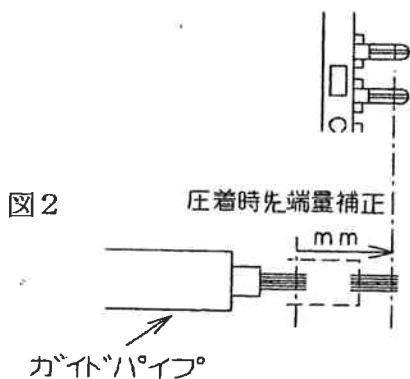
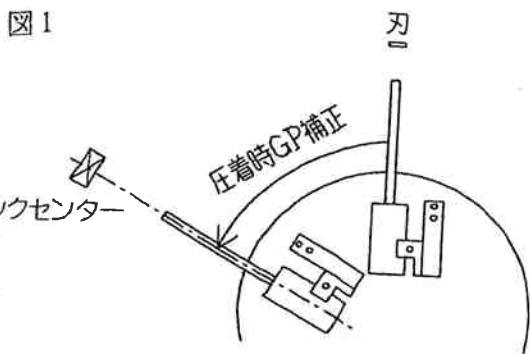
Aのネジ4本を緩め、プレススライドダイヤルを廻すことによって、圧着機をガイドパイプに近づけたり、遠ざけたり移動できます。位置が決まれば、必ず、Aのネジ4本を締めます。

9) 端子圧着前の各ポジションの設定

7) の①～⑯電線の加工と8) の①～③手廻しによる圧着と⑤圧着機の位置調整が済めば、いよいよ端子圧着加工へ入ります。

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
圧着時ガイドパイプ補正 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



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) ①～⑫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] スwitch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、先端の剥き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]

・
・ 先端を剥き終わるまで [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]シャंक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。シャंक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。

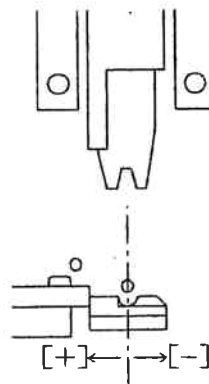


図 1

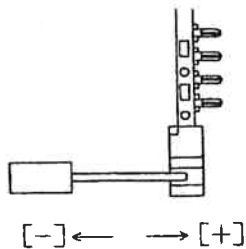


図2

⑥ [START]・・・先端量の前進・後退

図2の様に、[+]か[-]を押すと、線材の位置を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、ステップ送りで、途中になっている加工を終了させます。

⑦ポストフィードとプレフィードとシフトダウンスイッチ

アプリケーション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ションはシフトダウンスイッチをONにします。

B ポストフィードのアプリケーションはシフトダウンスイッチをOFFにします。・・・ガイドパイプをクリンパ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。

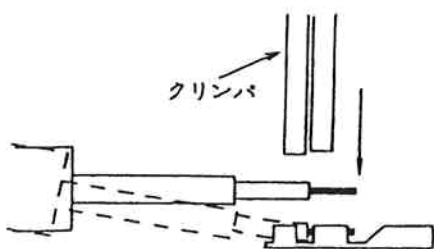


図3

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、クリンパ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、クリンパ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、電氣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、アプリケーションのクリンパ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。

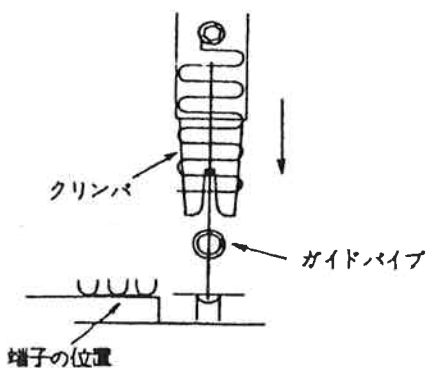
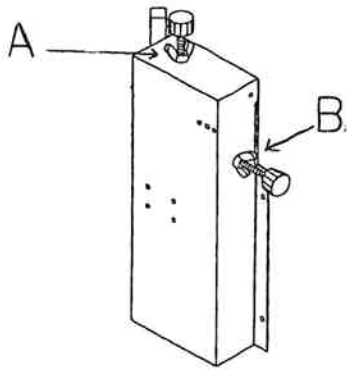


図4

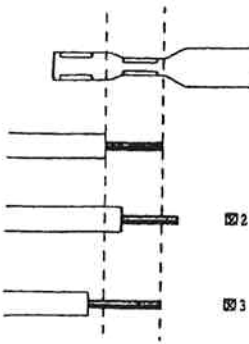
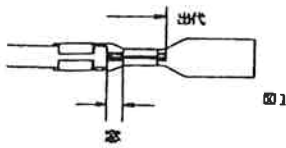
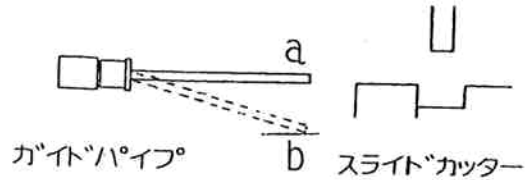


シフトダウンBOX

〈シフトダウンの位置調整〉

ガイドパイプがアプリケーターのスライドカッターへ来たときAのチョウネジを緩めガイドパイプの高さ(a)を調整して下さい。

Bのチョウネジを緩めシフトダウンしたときのガイドパイプの降りる位置(b)を調整して下さい。



⑧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できます。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

⑨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。

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。

11) 自動加工

- 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・・・先端
- ③圧着チャックに対する圧着機の位置調整・・・後端
- ④〔動作〕 [f.2] (ステップ) でステップ送りによるガイドパイプ、圧着チャックのシャンクセンターへの位置、電線の先端量、後端量の設定。
- ⑤プレスの手回しによる粗調整
- ⑥シフトダウンの高さ位置調整。
- ⑦シフトダウンスイッチの設定、シフトダウンのタイミングの設定。
- ⑧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。

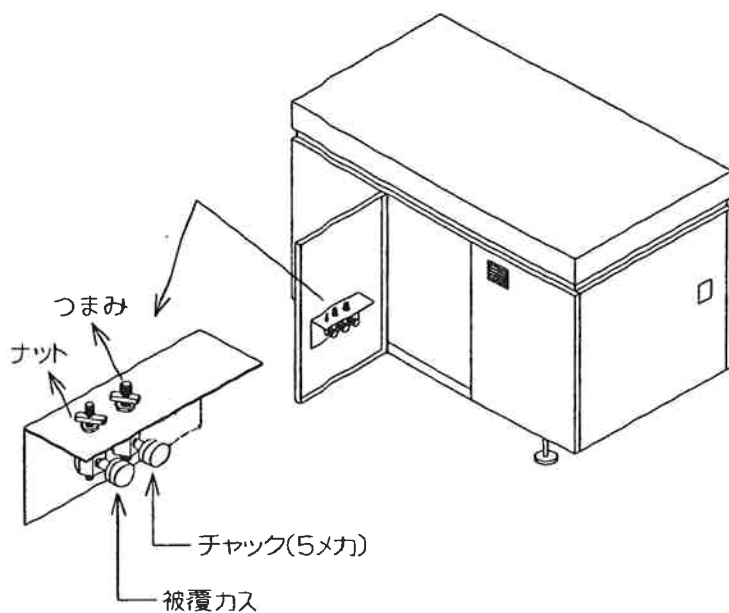
以上が出来ましたら、ステップ送りを解除し、〔動作〕 [f.1] (通常) とし、加工本数を設定し直して、現在数を0にし、

(メニュー1) [f.10] (本数) [・] [SET]

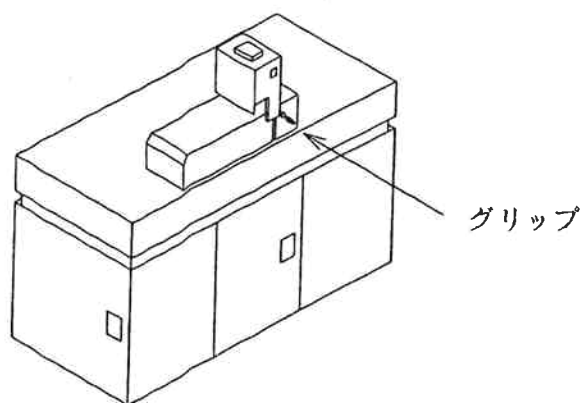
(メニュー1) [f.11] (カッター) [0] [SET]

[START] キーを押しますと、設定本数終了まで加工を始めます。

12) エアー圧力の調節方法



ナットをゆるめ、つまみを廻すことによって（右に廻すと圧力は強くなります）
エアー圧力を調整します。チャックに関しては調整済です。



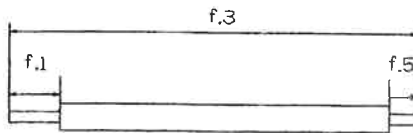
後端側をストリップする際のグリップの強さは、エアー調整します。

13) 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	グ位	グリッ位置	
f. 7	線径	線径	(P. 8 参照)
f. 8	Y	Y BACK	(P. 9 参照)
f. 9	K	K	(P. 34 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. 1～f. 5 加工したい電線寸法の入力です。(P. 7 参照)



② f. 6 グ位・・・グリッ位置

後端を切断・ストリップする際、線材をつかむグリッの位置を刃から遠ざけたり、近付いたり位置を設定することが出来ます。数値が大きい程刃に近くなります。後端ストリップ長によって、範囲は限定されます。(エラー解除は出来ません)



通常この値は [0] を入力して下さい。

[0] で、C450A が計算して後端に一番近いところをつかんで加工します。

③ f. 10 本数・・・加工したい本数を設定します。(P. 9 参照)

④ 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。

⑤ 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。

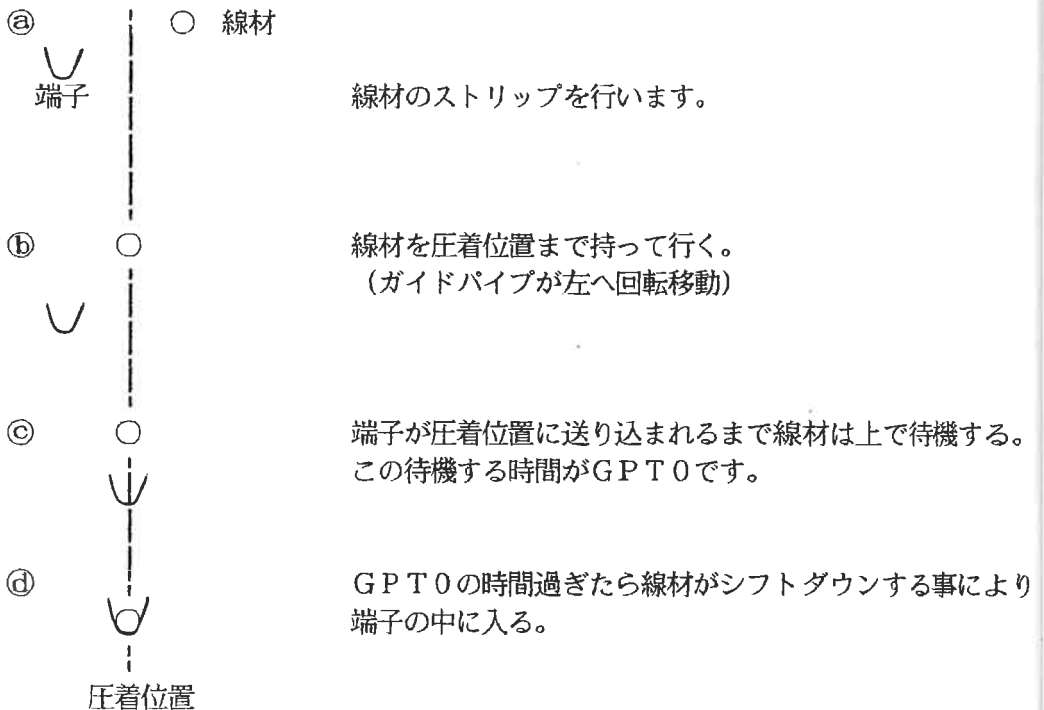
・束取りをやめたい時は、[f. 12] (束取) [0] [SET] で解除されます

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		
f. 12	保持	保持時間

- ① f. 1 圧着時ガイドパイプ補正・・・電線の先端が、アプリケータの圧着位置に来るようにガイドパイプを左右に移動させます。(P. 13参照)
- ② f. 2 圧着時先端量・・・電線の芯線が、端子の圧着位置来るように電線を前後させます。(P. 13参照)
- ③ 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 }

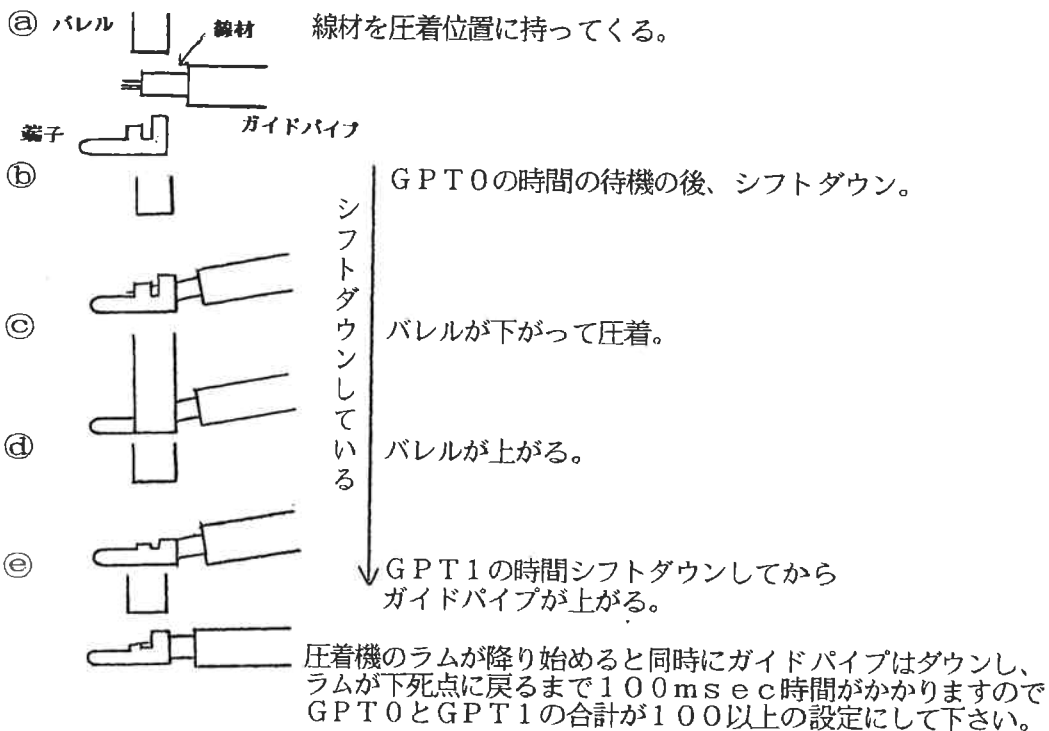
GPT0・・・ガイドパイプが圧着位置に来てから下がるまでの時間です。



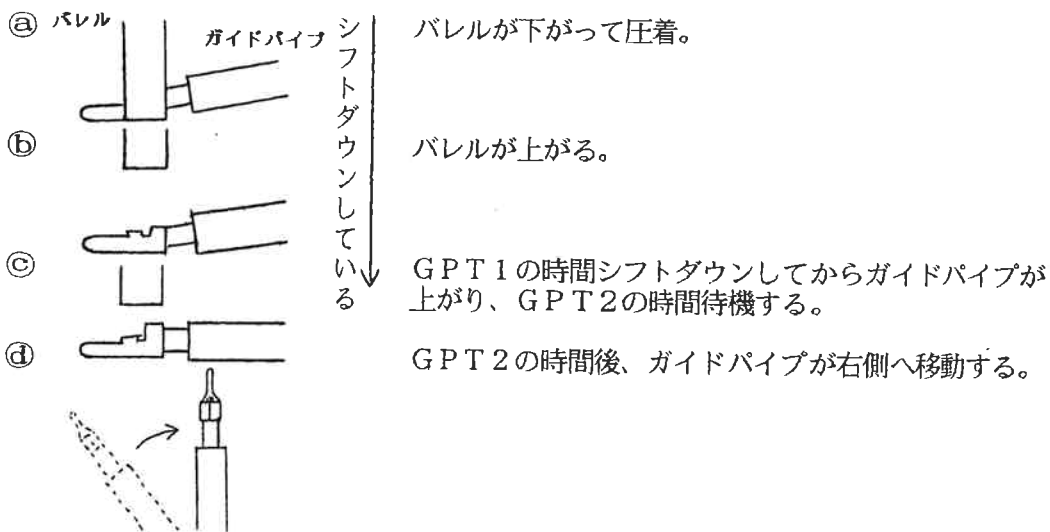
ポストフィード (自動機用) のアプリケータは、圧着すると同時に端子を送り込むため、GPT0を入力して線材を待機させて下さい。

尚、プレフィード (手打ち用) のアプリケータは、(b)で線材が圧着位置に来たときには、すでに端子も圧着位置にあるためGPT0は 0m/sec でも良いです。

GPT1・・・ガイドパイプをダウンさせている時間の設定です。



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)の数值が入りますが、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以上の設定にして下さい。

- ④ f. 7 撚係数・・・電線の撚りの強さを決定します。(P. 33 参照)
- ⑤ f. 8 撚モード・・・電線の撚り方向を設定します。(P. 33 参照)
- ⑥ f. 9 半田時深さ・・・電線に半田をどこまで付けるのかを設定します。(P. 37 参照)
- ⑦ f. 10 半田時間・・・電線を半田槽に投入している時間を設定します。(P. 38 参照)
- ⑧ 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。
0～2000の入力で単位はmsecです。

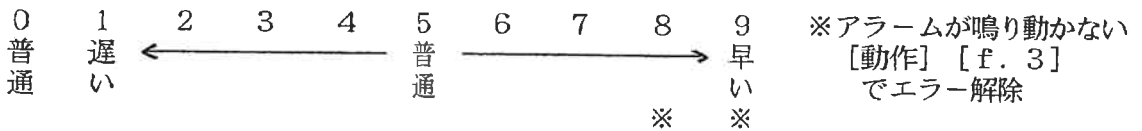
長尺加工を行っている場合、この時間を入力することにより、
排出された電線がきれいに揃います。

14) 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	—	—
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	—	—
f. 11	W	ワーク速度
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出来ます。




- 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. 6 T ツイスト速度・・・燃りに関するファンクションです。(P. 35 参照)
 f. 7 K K刃速度
- ⑥ f. 8～11 半田装置に関するファンクションです。(P. 37 参照)
- ⑦ 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。

15)

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	先圧	先端圧着加工モード
f. 8	先半	先端半田加工モード
f. 9	}	使用しません
f. 12		

- ① f. 1 通常加工 連続加工を行います。
 - ② 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。
 - ③ 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。
 - ④ 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、8本の電線を加工して芯線及び、圧着の状態をC450Aに記憶させます。
 - ⑤ f. 7 先端圧着加工モード・・・先端側を、圧着加工を行いたい場合設定します。
 - ⑥ f. 8 先端半田加工モード・・・先端側を、半田加工を行いたい場合設定します。
-  先端半田加工モードは、オプションのCS-045F（先端半田装置）を取り付けませんと使用できません。

16) 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. 8	—	—
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	マーカー	マーカー設定画面

メモリー機能

① f. 1 読出 メモリー読出

メモリーデータの一覧画面・・・13データずつ表示されます。すべてで500データ。
 [+] キーで、1段上に送ります。
 [-] キーで、1段下に送ります。

アンダーラインのNo, のデータ (一番上) が [SET] キーで読み出しします。
 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。

MEMORY	RECALL	
123	KODERA:3	AVS 0.3 RED JST-AMP
124	KODERA:4	
125	KODERA:5	AVS 0.3 WHITE JST-AMP
126	KODERA:6	AVS 0.3 BLUE JST-AMP
127	KODERA:7	
128		
129	CASTING1	1007 0.5 RED JST-MOX
130	CASTING2	
131	CASTING3	
132	CASTING4	
133	CASTING5	
134	CASTING6	
135	CASTING7	

- ・指定番号 (1 2 3 番) を読み出す場合
 [1] [2] [3] [SET] で、1 2 3 番をアンダーライン上に呼び出します。
 もう一度、[SET] で、1 2 3 番のデータを読み出します。

・ 検索タイトルで検索して読み出す場合

メモリーデータの一覧表のときに、[F] キーを押しますと、文字入力画面になります。カーソルが、[+] キーで左に [-] キーで右に移動します。

検索タイトルを、8文字以内で入力します。

f. 1	f. 2	f. 3	f. 4	f. 5	f. 6
ABC1	DEF2	GHI3	JKL4	MNO5	PQR6
f. 7	f. 8	f. 9	f. 10	f. 11	f. 12
STU7	VWX8	YZ&9	(*)0	+, - . : ; " -	

文字入力画面

KODERA: 3



入力例 KODERA: 3

f,4 キーを2回 …カーソルが“K”を表示
f,5 キーを3回 …カーソルが“O”を表示
f,2 キーを1回 …カーソルが“D”を表示
[-] キーを押し、次にf,2 キーを1回 …
カーソルが“E”を表示
f,6 キーを3回 …カーソルが“R”を表示
f,1 キーを1回 …カーソルが“A”を表示
f,12 キーを1回 …カーソルが“:”を表示
f,3 キーを4回 …カーソルが“3”を表示

良ければ、[SET] で、KODERA: 3のデータを探して読み出します。

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。或い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 メモリー書込み

メモリーデータの一覧画面・・・13データずつ表示されます。すべてで500データ。

[+] キーで、1段上に送ります。

[-] キーで、1段下に送ります。

アンダーラインのNo. のデータ (一番上) が [SET] キーで書込みできます。

・指定番号 (1 2 3 番) に書込む場合

[1] [2] [3] [SET] で、1 2 3 番を呼び出します。

もう一度 [SET] で、1 2 3 番に書込みます。

・空いている番号ならどこでもいい場合

[0] [SET] で0番を呼び出し、もう一度[SET] で、空いている番号で一番若い番号に書込みます。(空いている番号とは、全長の数値が0のデータ)

文字入力画面・・・検索タイトル, コメントを入れることができます。

MEMORY	SAVE	
123		
124	KODERA:4	
125	KODERA:5	AVS 0.3 WHITE JST-AMP
126	KODERA:6	AVS 0.3 BLUE JST-AMP
127	KODERA:7	
128		
129	CASTING1	1007 0.5 RED JST-MOX
130	CASTING2	
131	CASTING3	
132	CASTING4	
133	CASTING5	
134	CASTING6	
135	CASTING7	

メモリーデータの一覧表で、書込みをする番号 (例1 2 3 番) をアンダーライン上に呼び出し、[F] キーを押すと、文字入力画面になります。カーソルが、[+] キーで左に[-] キーで右に移動します。

検索タイトルを、8文字以内で入力します。

入力例 KODERA:3

f,4 キーを2回・・・カーソルが“K”を表示

f,5 キーを3回・・・カーソルが“O”を表示

f,2 キーを1回・・・カーソルが“D”を表示

[-] キーを押し、次にf,2 キーを1回・・・

カーソルが“E”を表示

f,6 キーを3回・・・カーソルが“R”を表示

f,1 キーを1回・・・カーソルが“A”を表示

f,12キーを1回・・・カーソルが“:”を表示

f,3 キーを4回・・・カーソルが“3”を表示

f. 1	f. 2	f. 3	f. 4	f. 5	f. 6
ABC1	DEF2	GHI3	JKL4	MNO5	PQR6
f. 7	f. 8	f. 9	f. 10	f. 11	f. 12
STU7	VWX8	YZ&9	(*) 0	+ , - . : ; " -	
文字入力画面					
K O D E R A : 3					
■					

良ければ [SET] を押すと、カーソルが下の行に移り、コメントを27文字以内で入力。

f. 1	f. 2	f. 3	f. 4	f. 5	f. 6
ABC1	DEF2	GHI3	JKL4	MNO5	PQR6
f. 7	f. 8	f. 9	f. 10	f. 11	f. 12
STU7	VWX8	YZ&9	(*) 0	+ , - . : ; " -	

文字入力画面

KODERA:3
AVS 0.3 RED JST-AMP■

入力例 AVS 0.3 RED JST

f,1 キーを1回 …カーソルが“A”を表示
f,8 キーを1回 …カーソルが“V”を表示
f,7 キーを1回 …カーソルが“S”を表示
f,12キーを4回 …カーソルがスペースを表示
f,10キーを4回 …カーソルが“0”を表示
f,11キーを4回 …カーソルが“.”を表示
f,3 キーを4回 …カーソルが“3”を表示

⋮

良ければ [SET] を押すと、一覧画面に替わります。
初めに指定した番号 (例 123番) に、入力したタイトル、コメントが入ります。
良ければ [SET] を押し、書込みします。

MEMORY SAVE		
123	KODERA:3	AVS 0.3 RED JST-AMP
124	KODERA:4	
125	KODERA:5	AVS 0.3 WHITE JST-AMP
126	KODERA:6	AVS 0.3 BLUE JST-AMP
127	KODERA:7	
128		
129	CASTING1	1007 0.5 RED JST-MOX
130	CASTING2	
131	CASTING3	
132	CASTING4	
133	CASTING5	
134	CASTING6	
135	CASTING7	

加工の際に必要な数値データを、1番から500番までの500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以外の液晶に表示している全データを記憶します。

※必要な番号のデータに上書きをした場合・・・
上書きの直後に、[F] キーを押しながら[CE] キーで、上書きをキャンセルできます。

入力されたタイトル、コメントを消す場合

f. 1	f. 2	f. 3	f. 4	f. 5	f. 6
ABC1	DEF2	GHI3	JKL4	MNO5	PQR6
f. 7	f. 8	f. 9	f. 10	f. 11	f. 12
STU7	VWX8	YZ&9	(*) 0	+ , - . : ; " -	

文字入力画面

KODERA:3
AVS 0.3 RED ■ JST-AMP

消したい文字の前にカーソルを合わせます。
(例、JST-AMP を消す)

f. 1	f. 2	f. 3	f. 4	f. 5	f. 6
ABC1	DEF2	GHI3	JKL4	MNO5	PQR6
f. 7	f. 8	f. 9	f. 10	f. 11	f. 12
STU7	VWX8	YZ&9	(*) 0	+ , - . : ; " -	

文字入力画面

KODERA:3
AVS 0.3 RED ■

[CE] [SET] で、カーソルより後の文字が消えます。
(例、AVS 0.3 RED だけになる)

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CX345が動作しません。
- 2 : CMS-845が動作しません。
- 3 : 半田 又はCX345と、CMS-845が動作しません。

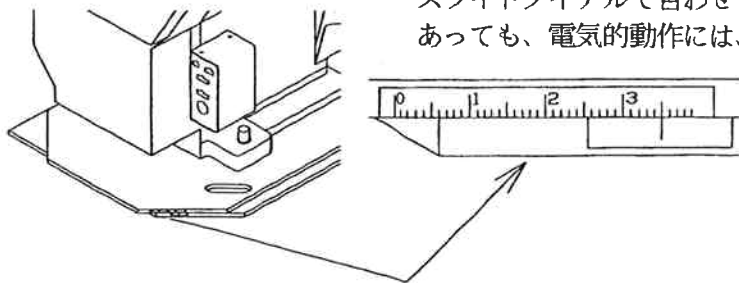
④ f. 5 束自 束取り自動スタート

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C450A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,12 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,25参照) 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、電氣的動作には、影響ありません。



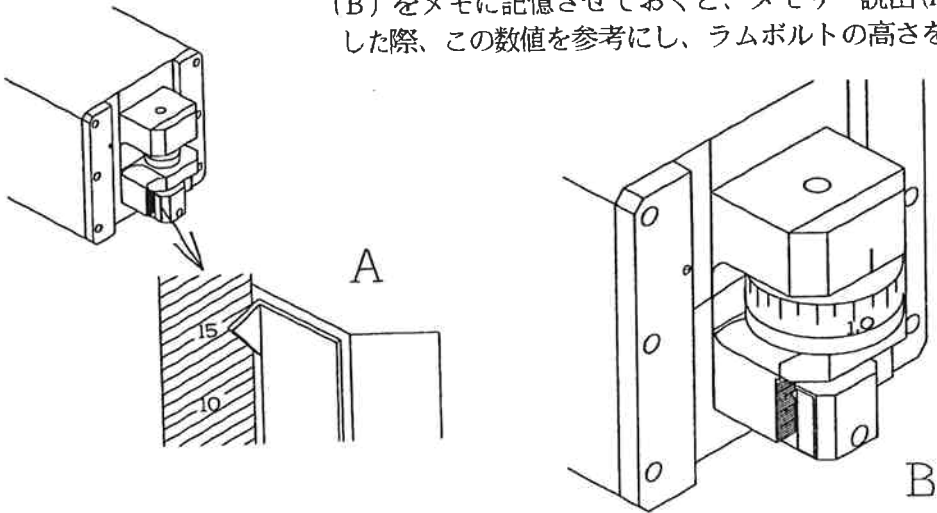
圧着機の単動機能・・・プレスだけを動かし、手圧着加工を行います。

[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,25参照) 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。

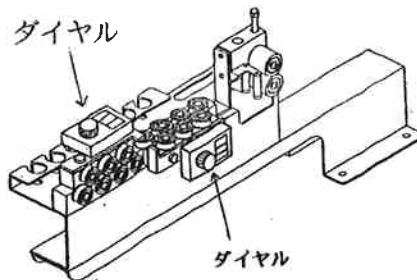
- ・ f. 4 ラム ラム高さ・・・ラムボルトの高さを見る為に、ラムにメジャーシールが貼ってあります。この数値 (A)とCHアジャストつまみの数値 (B) をメモに記憶させておくと、メモリー読出 (P,25参照) した際、この数値を参考にし、ラムボルトの高さを合わせます



上の図の場合、Aは14、Bは1.05となり入力の仕方は、
[1] [4] [-] [1] [0] [5] [SET]となります。

※小数点は入力出来ませんので上記のように1.05なら 105と小数点を省いて入力して下さい。
CHアジャストつまみの長い目盛りは 0.1mm、短い目盛りは0.05mm単位です。
1回転で1.5mmの調整になります。

- ・ f. 7 クセ前 前側クセ取り数値・・・加工する線材によりCN-4503のクセ取り強さを調整します。ダイヤルの数値を、このメモに記憶させておくと、メモリー読出 (P,25) した際、この数値を参考にし、クセ取りのダイヤルの数値を合わせます。
- ・ f. 8 クセ後 後側クセ取り数値



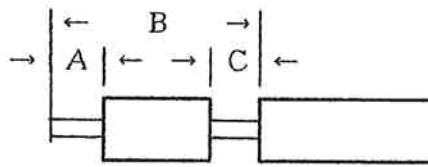
⑥ f. 9 各調 各部調整画面

- ・ f. 1 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 先補 先端補正
 - ・ f. 4 全補 全長補正
 - ・ f. 5 後補 後端補正
- } 加工された電線寸法に、何mm加減すれば設定寸法になるかを入力します。(補正率を計算します)

例)	設定全長寸法	実際の加工全長寸法	全長補正
③	1000mm	997mm	のとき 3mm を入力。
④	1000mm	1005mm	のとき -5mm を入力。

上記③の時に、全長設定寸法を2000mmにすれば、自動的に全長補正に6mmが入力されます。また、④の時に、全長設定寸法を2000mmにすれば、自動的に全長補正に-10mmが入力されます。

- ・ f. 6 後半 後端半田後時間・・・加工している電線を半田槽から引き戻して、ワークチャックつかむ前に、半田を冷やすために停止している時間です。2000msecまで入力出来ます。
 - ・ f. 7 撚係 撚り係数
 - ・ f. 8 撚モ 撚りモード
- } オプション：撚り機 P.33参照
(メニュー2) [f.7] (係数) と [f.8] (撚モ) と同じ。
どちらに設定しても良いです。
- ・ f. 9 中先 中抜き先端量
 - ・ f. 10 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)	[10]	[SET]
[拡張]	[f. 9]	(各調)	[f. 9]	(中先)
			[5]	[SET]

注意：中抜きは、C450A 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。

- ・ f. 11 CASY-647位置補正
 - ・ f. 12 CASY-647エスケープと撚り強さ
- } オプションのCASY-647に関するファンクションです。
(CASY-647の項参照)

⑦ f. 10 センサー センサー調整画面 (P. 42 参照)

⑧ f. 11 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8本の電線の芯線及び圧着状態が入力されています。

センサーセット後に、「センサーセットできませんでした」が表示されたとき、このセンサー数値確認画面の [?] が表示されている箇所のデータがうまく取り込めなかったのです。
 P. 34の「センサーのセット方法」を参考に再調整してからもう一度、センサーセットを行って下さい。

⑨ f. 12 マーカー マーカー設定画面

f. 1 マーカーモード

[0] ……マーキングしません。

[1] ……ノーマルマーカー (線材1本加工ごとに1回マーキングします)

[2] ……コンティニユアスマーカー (一定の間隔でマーキングします)

f. 2 マーカーヘッドとの距離

ノーマルマーカーの場合：V刃とマーカーヘッドとの距離を入力します。

コンティニユアスマーカーの場合：マーキングの間隔を入力します。

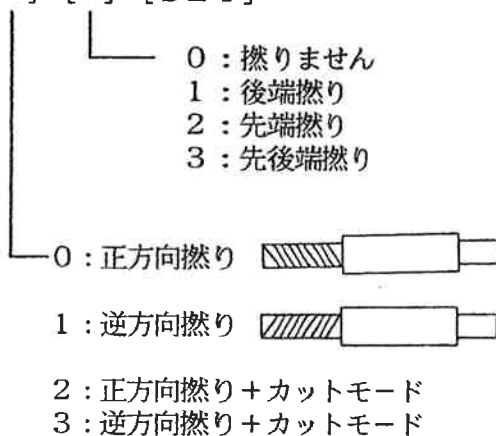
f. 3 マーカー信号出力時間 ……マーキングする機械に出す信号の長さです。
 5000m/sec まで入力できます。

f. 4 マーカー信号出力後待機時間 ……マーカー信号を出力してから、C450Aが再び動作するまでの時間です。
 マーキングするのに必要な時間を入力します。
 5000m/sec まで入力できます。

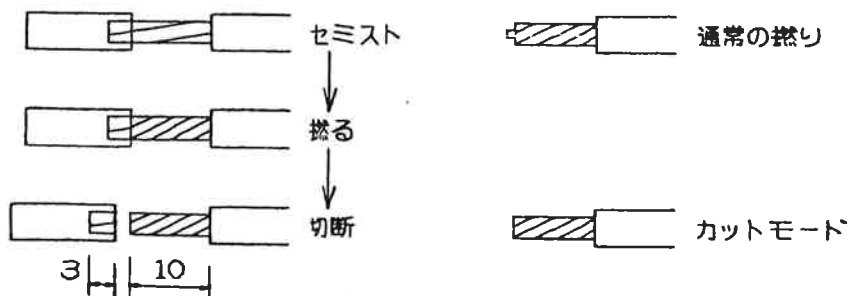
17) 撚り機 CASY-645

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。

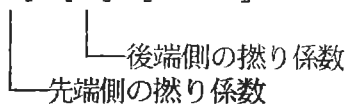


上図の場合の設定は、

[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]

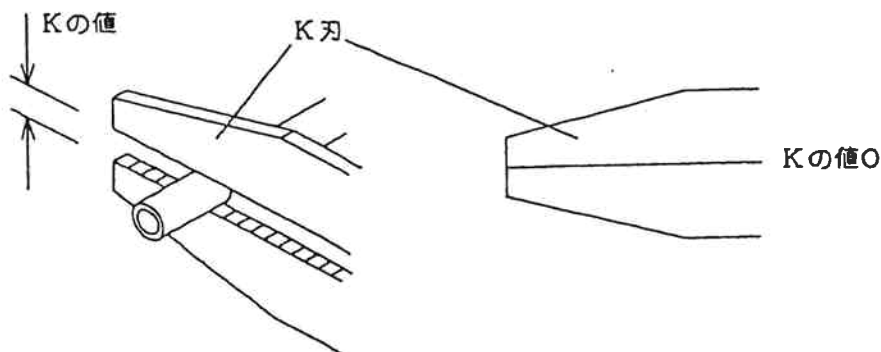


撚り係数は、0~9で0が撚りが弱く、9が最大撚りです。

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にしておいても [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]



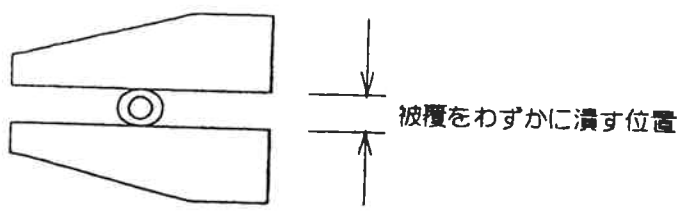
ハ.撚りモード、撚り係数をセットします。(P.33.参照)

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。

ハ. 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。

③ 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ください。

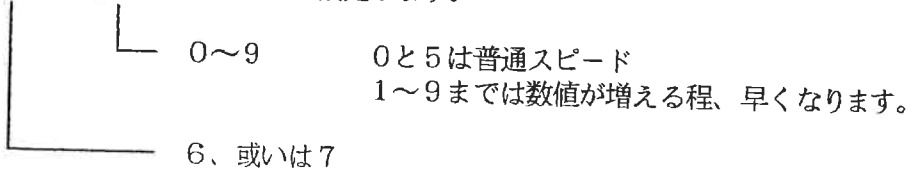
ト. Kの値の調整が終わり、燃れる様になりましたら [STOP] を押し、ステップ送りで途中になっている加工を終了させます。

チ. [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ください。

- 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

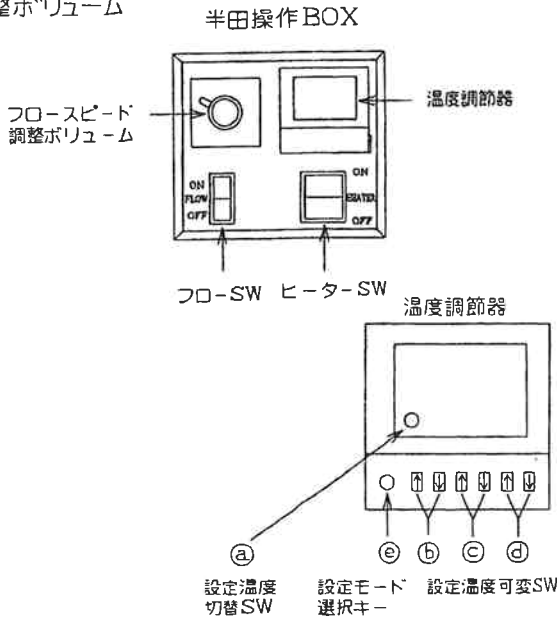
[速度] [f.] [.] [SET] と設定します。



18) 半田装置

①半田槽

フロースピード調整ボリューム



イ. フロースイッチはOFFであることを確認。

ロ. ヒータースイッチを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、フロースイッチを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。

フロースイッチは、設定温度に対して、 $-20^{\circ}\text{C}^{\ast 1}$ (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。

ヒータースイッチ ON

フロースイッチを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。

現在温度表示

16℃

温度上昇

〃

260℃

〃

280℃

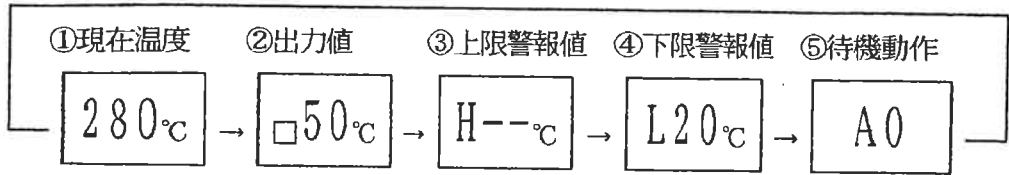
フロースイッチをONにしてもフローモーターに電源は入りません。この間は、ALの表示が点滅します。

フロースイッチ 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。

フロースイッチをONのまま、ヒータースイッチを入れ、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⑤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、A0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。

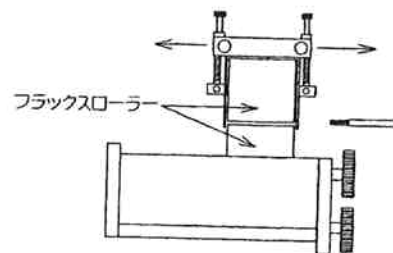
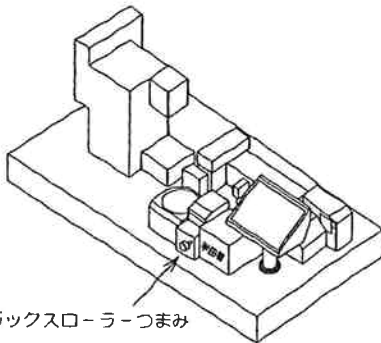
フロースイッチはONにします。

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 ソルダー速度
 [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。

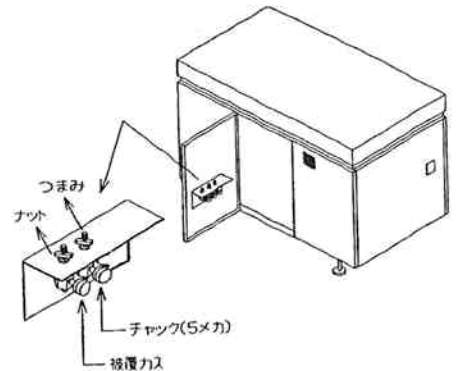
- ⑤ [速度] f. 8 A アクセプト速度・C450A本体のグリップから、電線を受け渡され、半田用チャックまで行き帰りの速度です。

- 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 [拡張] f. 4 停止 オプション機停止モード
 [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。

- ⑧ (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 msec です。

- ⑨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、ナットを緩めて、つまみを廻すことで調整できます。
 右に廻すと圧力は強くなります。(P. 26 参照)



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。
- ・半田槽への半田量が少ないと、汚れを巻き込んで噴流づまりになりやすいので半田量は、多くして下さい。

19) 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

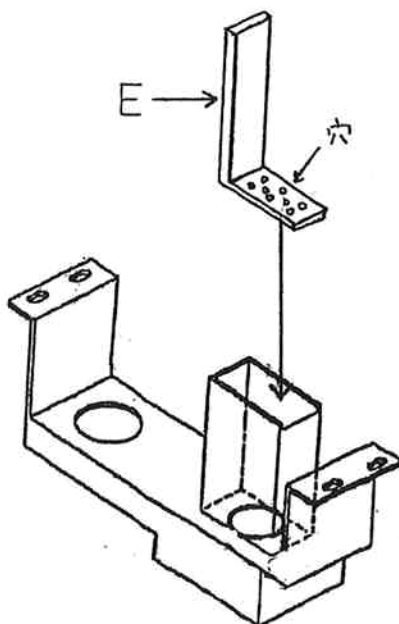
掃除の方法 〈火傷をしない様充分注意して下さい。〉

①半田槽はC450A 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。(ヒータースイッチ, ON)

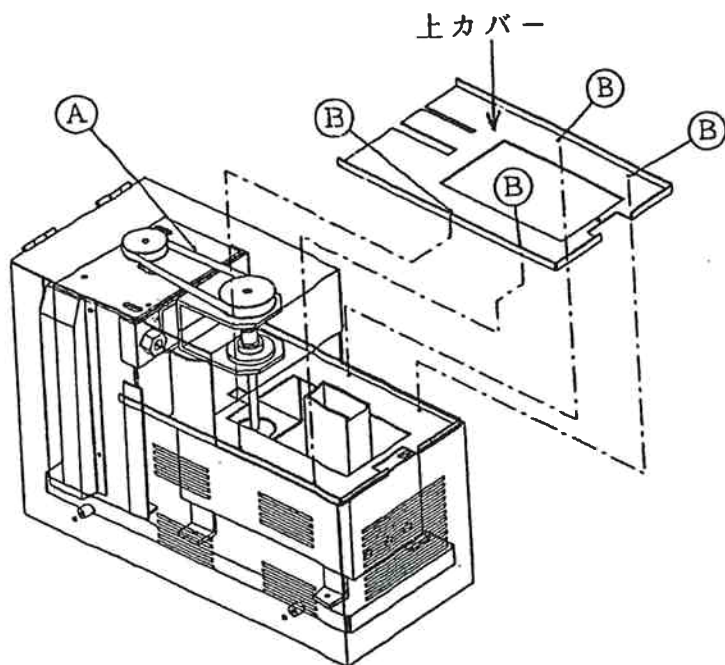
フロースイッチはOFF。

噴流口にL型の板: Eが取り付けられています。その板を取り外すと、板底面に小さい穴が開いています。その穴を掃除して下さい。

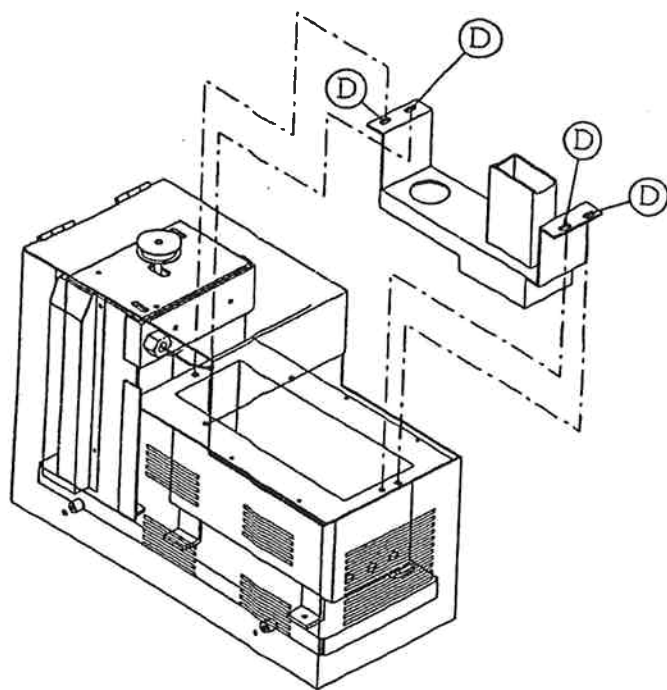


- ②半田槽はC450A に取付けたままです。
半田は溶けている状態にします。(ヒータースイッチ, ON)
フロースイッチはOFF。

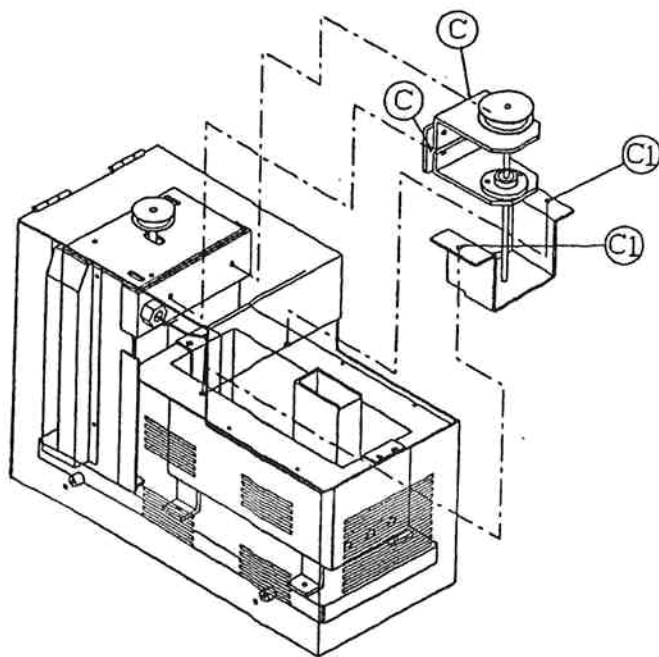
Aのベルトをはずします。
Bのネジ(4本)を外し、(外したネジは半田の中に落とさない様注意します)
上カバーを外します。



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。



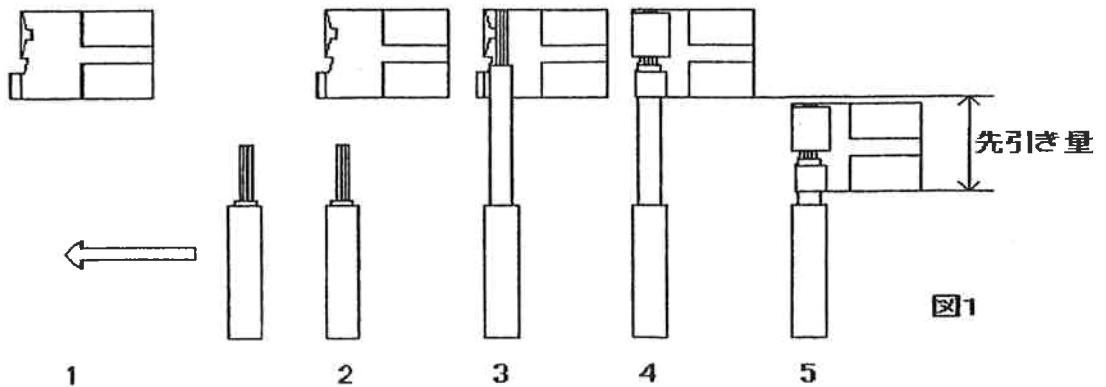
20) オプション ストリップ & 圧着センサー

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	検出時ガイドパイプ補正
f. 5	先引	先端圧着後引き抜き量
f. 6	}	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 検出時ガイドパイプ補正 ……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。
- ⑤ f. 5 先引 先端圧着後引き抜き量 ……先端側で端子圧着後、端子を手前に引き戻す量。
旗型端子の圧着のとき使用します。

・旗型端子圧着時の動作



1. 先端側ストリップした電線が圧着位置まで送る。
2. シフトダウン上位置で合わせた高さに、ガイドパイプが下がる。
3. 圧着時先端量だけ電線を出す。
4. シフトダウンし、圧着する。
5. シフトダウンしたまま、電線を引き戻す。

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] (芯線), [f.2] (端子) に、検出モード (下記の0~3) を入力します。

検出モードは、

[0] [SET]	検出しません。	
[1] [SET]	} 検出します。	
[2] [SET]		中間
[3] [SET]		一番許容範囲が広い

検出したい場合は、最初は [1] [SET] としておきます。

4. [動作] [f. 2] (ステップ送り) でステップ送りモードにします。
5. 数回 [START] キーを押すと、防水ゴムを挿入してから電線の先端をストリップします。
6. 再度 [START] キーを押すと 自動 で、検出時ガイドパイプ補正、検出時先端量補正を行います。

※検出時ガイドパイプ補正、検出時先端量補正に [100] が入力されている場合のみ、自動で補正を行います。

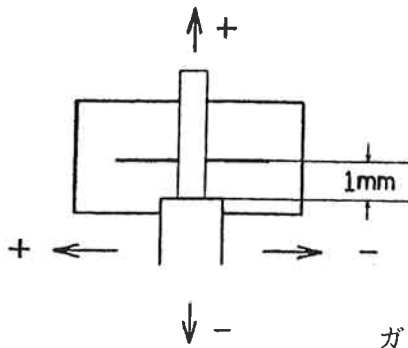
7. 液晶表示が [f. 4] (GP補) になっていますので、自動で行った補正を確認して良ければ、そのままにします。

再調整が必要ならば、ストリップされた電線の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。

8. もう一度、[START]キーを押すと、液晶表示が [f. 3] (先補) に変わります。自動で行った補正を確認して良ければ、そのままにします。

再調整が必要ならば、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)



上 (センサー) から見て、芯線及び
圧着後の端子の幅に関するエラーが
検出できます

ガイドパイプ補正

検出時先端量補正

9. 調整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。

10. 圧着の状態 確認して下さい。

11. [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]キーを押しますと、自動的に8本の電線が加工されて止まります。その加工された8本の電線の芯線及び圧着状態がC450Aに記憶されます。その際、その加工された8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。

12. 加工された線材の状態が良ければ本数をセットし、[START]キーを押しますと、通常加工がスタートします。(8. の8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.42 の検出モード参照)

⚠ 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、センサーセット中に、線材がふられ、データが不安定になります。
必ず、線材の太さに合ったガイドパイプをご使用下さい。
2. センサーセットで取り込まれた8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、本加工前に必ずセンサーセットで線材の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、ステップ送りで、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、通常加工時に十分な不良品の検出が出来ません。

※エラーについて

- ・圧着ミス……電線を測長する前に一時停止します。
そのときに、アプリケーションを確認して異常が無ければ、[f.1] キーを押しますと続きを加工します。
アプリケーションを確認して異常がある場合、電源をOFFにしてからアプリケーションの異常を直して下さい。
- ・ストリップミス……センサーにてストリップミスと判断した場合、もう一度ストリップを行います(リトライ)。
3回行ってもストリップミスの場合は、エラーとなります。

⚠ 後端加工を行っている電線の加工を終えてからリトライを行いますので、その間、先端加工は停止しています。

⚠ [f.6] センサーエラー停止設定 (P.42参照) の数値に関わらずリトライは行います。

21) 各パーツの交換方法

①ガイドパイプの交換方法

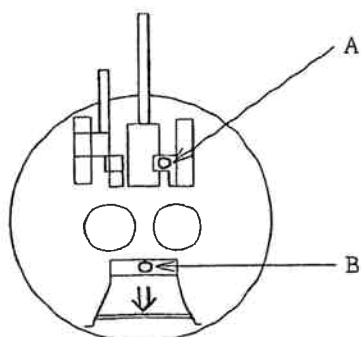
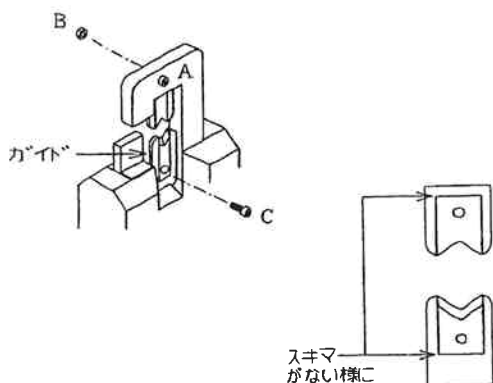


図1のAのキャップスクリーを緩めると、パイプが上に抜けます。
ご希望のパイプと交換後、必ず、そのネジで締めます。加工中に、パイプが抜けますと事故にもなりかねますので、しっかり締めて下さい。
この交換は、必ず、POWER OFFで行って下さい。

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



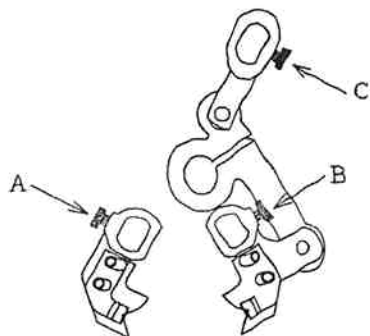
上刃-Bのナットを外し、上刃を交換します。

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

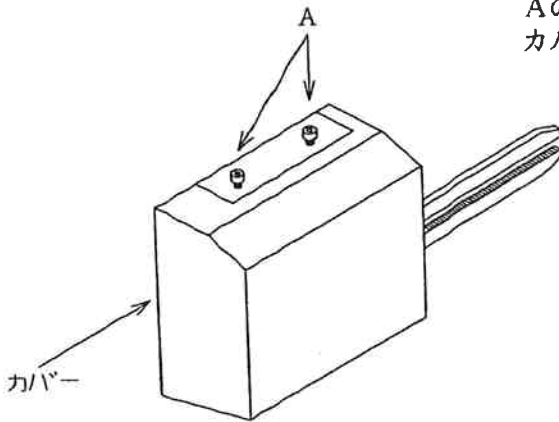


Aのキャップスクリーを緩め、手前に抜きます。

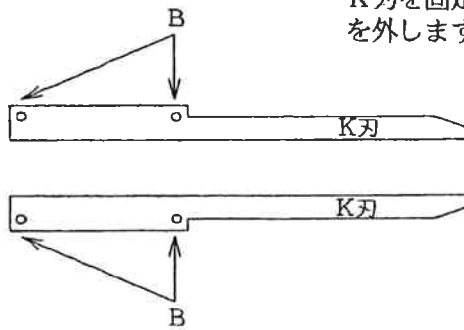
B、Cのキャップスクリーを緩め、全体に少しずつ、均等に手前に抜きます。

⑤ K刃の交換方法

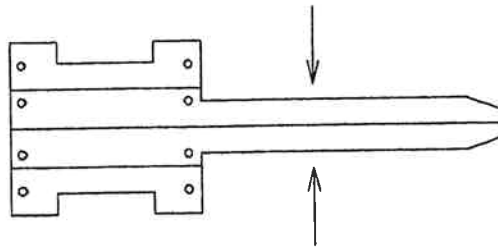
Aのサムノブ付キャップスクリューを外し、
カバーを上方向に持ち上げて外します。



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。



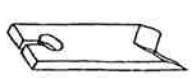
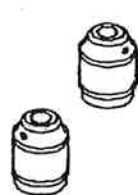
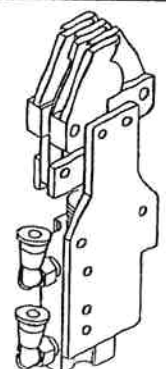


新しいK刃と交換後、Bのネジで仮締めします。
K刃を閉じて、平行をとります。



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。

22) 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 φ2	BM1-69	
	ガイドパイプ φ2.5	BM1-70	
	ガイドパイプ φ3	BM1-71	
	ガイドパイプ φ3.5	BM1-72	
	ガイドパイプ φ4	BM1-73	
	ガイドパイプ φ5	BM1-75	
	入口ガイド φ2	M1-105	
	入口ガイド φ4	M1-108	
	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	2枚1セット
	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	2個1セット
	ローラーサンドショット	M1-42	2個1セット
	ローラーウレタン	M1-43	2個1セット
	半田装置チャック細物用 ワーク	M5-144	標準
	半田装置チャック細物用 ソルダ	M5-145	標準
	半田装置チャック細物用 アケテ	M5-146	標準
	半田装置チャック太物用 ワーク	M5-149	
	半田装置チャック太物用 ソルダ	M5-150	
	半田装置チャック太物用 アケテ	M5-151	

23) ガイドパイプ選定目安表

AV			AVS			AVSS		
Sq	仕上り外径	ガイドパイプ	Sq	仕上り外径	ガイドパイプ	Sq	仕上り外径	ガイドパイプ
0.3	1.8mm	2.5φ				0.3	1.5mm	2φ
0.5	2.2mm	3φ	0.5	2.0mm	2.5φ	0.5	1.7mm	2.5φ
0.85	2.4mm	3φ	0.85	2.2mm	3φ	0.85	1.9mm	2.5φ
1.25	2.7mm	3.5φ	1.25	2.5mm	3φ	1.25	2.2mm	3φ
2.0	3.1mm	4φ	2.0	2.9mm	3.5φ	2.0	2.7mm	3.5φ
3.0	3.8mm	5φ	3.0	3.6mm	4φ			

CAUVS			KV, KHV, KVX			VSF, HVSF		
Sq	仕上り外径	ガイドパイプ	Sq	仕上り外径	ガイドパイプ	Sq	仕上り外径	ガイドパイプ
0.3	1.1mm	2φ	0.3	1.5mm	2φ			
0.5	1.3mm	2φ	0.5	1.9mm	2.5φ	0.5	2.5mm	3φ
0.85	1.5mm	2φ	0.75	2.1mm	3φ	0.75	2.7mm	3.5φ
			1.25	2.7mm	3.5φ	1.25	3.1mm	4φ
			2.0	3.0mm	3.5φ	2.0	3.4mm	4φ

UL1571			UL1015			UL1007		
AWG	仕上り外径	ガイドパイプ	AWG	仕上り外径	ガイドパイプ	AWG	仕上り外径	ガイドパイプ
28	0.88mm	1.5φ	28	2.00mm	2.5φ	28	1.20mm	2φ
26	0.98mm	1.5φ	26	2.10mm	3φ	26	1.30mm	2φ
24	1.11mm	2φ	24	2.23mm	3φ	24	1.43mm	2φ
22	1.30mm	2φ	22	2.38mm	3φ	22	1.58mm	2.5φ
			20	2.57mm	3φ	20	1.77mm	2.5φ
			18	2.83mm	3.5φ	18	2.03mm	3φ
			16	3.15mm	4φ	16	2.35mm	3φ

注意：電線メーカー、電線のクセ等により、この表より太いサイズのガイドパイプが適当な場合もあります。

24) クセ取り数値の目安表

電線名	サイズ	最小値	最大値
A V X	3 sq	6 6 0	7 1 0
	2 sq	5 3 0	6 0 0
	1.25 sq	4 8 0	5 7 0
	0.75 sq	4 3 0	5 3 0
	0.5 sq	3 4 0	4 6 0
A V S	3 sq	6 2 0	6 9 0
	2 sq	5 1 0	5 9 0
	1.25 sq	4 6 0	5 1 0
	0.85 sq	4 2 0	4 9 0
	0.5 sq		
A V S S F A V S S A V S S F X A V S S A V S S F A V S S F	2 sq	4 9 0	5 6 0
	1.25 sq	4 4 0	4 8 0
	1.25 sq	4 4 0	4 8 0
	0.85 sq	3 7 0	4 4 0
	0.5 sq	3 5 0	4 2 0
	0.3 sq		
K V	0.5 sq	3 8 0	4 5 0
	0.3 sq	3 0 0	4 1 0
V S F	0.75 sq	5 0 0	5 5 0
1 0 0 7	AWG 24	3 1 0	4 1 0
	AWG 28	2 4 0	3 8 0
1 0 1 5	AWG 14	6 3 0	6 8 0
	AWG 18	5 1 0	5 7 0

この表以外の電線の場合

最小値・・・500gほどの力で引っ張れる程度にして下さい。

⑧ 最小値が小さすぎますと、モーターに負荷が掛かり過ぎ故障の原因となります。

最大値・・・クセ取りが電線を軽く挟んでいる程度にして下さい。

25) 段取り替えの手順

☞の印は、キー操作の手順です

注意：以前に加工して、そのデータが記憶してあることが前提です。

1. 加工寸法のみ変更

- ①電源を入れて、以前に記憶した加工データを呼び出します。(取説P.25 メモリー読出参照)

☞ [拡張] [f.1] (読出) [・] [SET] [SET]

└─────────── 以前に記憶した加工データの番号

- ②拡張画面の [f.7]メモ画面 (取説 P.25)を参照してプレス位置、ローラー圧力、クセ取り数値を合わせます。

☞ [拡張] [f.7] (メモ)

- ③1本加工して、寸法をチェックします。

☞ [メニュー-1] [f,10] [・] [SET]

└────────── 2～3本

☞ [START] [STOP]

- ④メニュー1 [f,10]加工本数の入力後、[START] キーを押し量産します。

☞ [メニュー-1] [f,10] [・] [SET]

└────────── 加工本数

☞ [START]

2. 電線のみ交換

- ①電源を切ります。
- ②これから加工する電線を用意します。
- ③電線に合ったガイドパイプとローラーに交換します。(取説 P, 46 参照)
- ④電線をセッティングします。
- ⑤電源を入れて、以前に記憶した加工データを呼び出します。(取説P, 25 メモリー読出参照)

☞ [拡張] [f.1] (読出) [・] [SET] [SET]
└──────────以前に記憶した加工データの番号

- ⑥拡張画面の [f,7]メモ画面 (取説 P,25)を参照してプレス位置, ローラー圧力, ラム位置, クセ取り数値を合わせます。

☞ [拡張] [f.7] (メモ)

- ⑦1本加工して、寸法をチェックします。

☞ [メニュー1] [f,10] [・] [SET]
└──────────2~3本

☞ [START] [STOP]

- ⑧動作モードをステップ送りにして、圧着位置の微調整 (取説 P, 12 参照) をします

☞ [動作] [f.2] (ステップ)

☞ [START] キーを数回押して、ガイドパイプをアブリの位置に移動させ
[+] [-] で微調整。

- ⑨圧着機の電源を入れて、クリンプハイトの微調整をします。(取説 P, 12 参照)

- ⑩メニュー1 [f,10]加工本数の入力後、動作モードをセンサーセットにして [START] キーを押します。

☞ [メニュー1] [f,10] [・] [SET]
└──────────加工本数

☞ [動作] [f.5] (センサー)

☞ [START]

- ⑪センサーセット終了後、[START] キーを押し量産します。

☞ [START]

3. 端子のみ交換

①電源を切ります。

②これから加工する端子とアプリケーションを用意します。

③アプリケーションを取り付けます。(メーカーが替わる場合は、ワンタッチベースも交換します。)

④端子をセッティングします。

⑤電源を入れて、以前に記憶した加工データを呼び出します。(取説P.25 メモリー読出 参照)

☞ [拡張] [f.1] (読出) [・] [SET] [SET]

└──────────以前に記憶した加工データの番号

⑥拡張画面の [f.7] メモ画面 (取説 P.37) を参照してプレス位置、ラム位置を合わせます。

☞ [拡張] [f.7] (メモ)

⑦1本加工して、寸法をチェックします。

☞ [メニュー1] [f.10] [・] [SET]

└──────────2~3本

☞ [START] [STOP]

⑧動作モードをステップ送りにして、圧着位置の微調整 (取説 P.12 参照) をします。

☞ [動作] [f.2] (ステップ)

☞ [START] キーを数回押して、ガイドパイプをアプリの位置に移動させ [+] [-] で微調整。

⑨圧着機の電源を入れて、クリンプハイトの微調整をします。(取説 P.12 参照)

⑩メニュー1 [f.10] 加工本数の入力後、動作モードをセンサーセットにして [START] キーを押します。

[START] キーを押します。

☞ [メニュー1] [f.10] [・] [SET]

└──────────加工本数

☞ [動作] [f.5] (センサー)

☞ [START]

⑪センサーセット終了後、[START] キーを押し量産します。

☞ [START]

4. 電線と端子の交換

- ①電源を切ります。
- ②これから加工する電線、端子とアプリケータを用意します。
- ③電線に合ったガイドパイプとローラーに交換します。(取説 P.46参照)
- ④アプリケータを取り付けます。(メーカーが替わる場合は、ワンタッチベースも交換します。)
- ⑤電線、端子をセッティングします。
- ⑥電源を入れて、以前に記憶した加工データを呼び出します。(取説P, 25 メモリー 読出 参照)

☞ [拡張] [f.1] (読出) [・] [SET] [SET]
└──────────以前に記憶した加工データの番号

- ⑦拡張画面の [f,7]メモ画面 (取説P,25) を参照してプレス位置, ローラー圧力, ラム位置, クセ取り数値を合わせます。

☞ [拡張] [f.7] (メモ)

- ⑧1本加工して、寸法をチェックします。

☞ [メニュー1] [f,10] [・] [SET]
└──────────2~3本

☞ [START] [STOP]

- ⑨動作モードをステップ送りにして、圧着位置の微調整(取説 P,12 参照)をします。

☞ [動作] [f.2] (ステップ)

☞ [START] キーを数回押して、ガイドパイプをアプリの位置に移動させ
[+] [-] で微調整。

- ⑩圧着機の電源を入れて、クリンプハイトの微調整をします。(取説 P,12 参照)

- ⑪メニュー1 [f,10]加工本数の入力後、動作モードをセンサーセットにして[START] キーを押します。

☞ [メニュー1] [f,10] [・] [SET]
└──────────加工本数

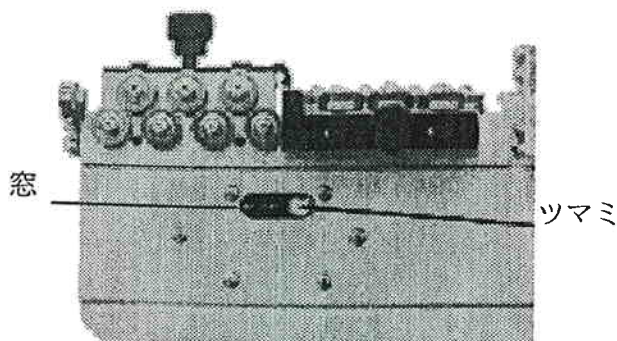
☞ [動作] [f.5] (センサー)

☞ [START]

- ⑫センサーセット終了後、[START] キーを押し量産します。

☞ [START]

CN-4505の電線つなぎ&有無センサ 取り扱い方法



加工する線材の太さに合う回転式線材ガイドの穴を選んで、線材を通して下さい。

※線材の太さとガイド穴の大きさが合っていないと、誤作動の原因となります。

電線有無センサとしての使用方法

ツマミは 0 の位置で使います。センサ用ガイドパイプを電線の太さに合わせます。

電線つなぎ&有無センサとしての使用方法

ツマミは 1～E の間で選択します。数字が大きくなるほど(Eが最大)許容差を大きくとります。

細い電線は数字を小さくし、太い電線は数字を大きくします。

数字が小さすぎると通常の加工時に誤動作してしまいますが、できる限り小さいところで設定するとより精度の高い検出ができます。電線の種類が変わったり、回転式線材ガイドの穴の使用場所が変わったりすることでデータが変わる可能性がありますので、なにか変更した場合はその都度調整して下さい。

このモードでは被覆の太さと芯線の太さの差を検出します。そのため差が大きければ大きいほど検出しやすくなります。電線のつなぎ方を次の様にして下さい。

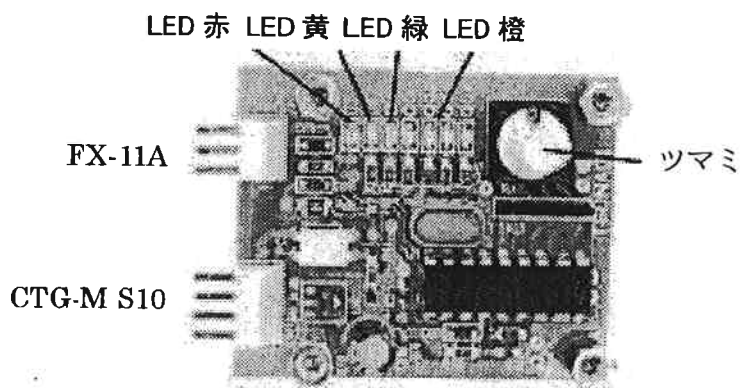
つなぐ電線の端をそれぞれ半分ほどの芯線切れをおこした状態で50mmほど剥きます。端から20mmほどの位置でよじます。

※電線によってはつなぎ部分が検出できないことがあります。

このセンサを使用しない場合

ツマミを F に合わせて下さい。線材がなくなっても加工機本体は、動作します。

CN-4505の電線つなぎ&有無センサの調整方法



1. ツマミは0の位置に合わせて下さい。
2. 線材を回転式線材ガイドの穴に入れていない状態で黄色のLEDを見ながら調整します。
3. FX-11Aのボリュームを回して、黄色のLEDが点灯する位置にして下さい。

FX-11Aのボリュームを1番絞った状態では、黄色のLEDは点灯しません。

ボリュームをゆっくり上げていきます。FX-11Aの出力が4.5Vを超えた時点でLEDはとても早い点滅を始めます。さらにボリュームを回していくと4.6Vを超えた時点でLEDは点灯に変わります。通常はここに合わせて下さい。さらにボリュームを回した場合、4.7Vを超えた時点でLEDは早い点滅(先ほどよりは遅い)に変化し、4.9Vを超えた以降はゆっくりな点滅に変わります。

※FX-11Aの出力を安定させるために調整は電源を入れてから30分以上おいてから調整して下さい。

※FX-11Aの応答速度の切り替えを1msec側で調整してください。(出荷時は1msecになっています)

調整がうまくいかない時

- ・電源を入れて 30 分以上たった状態で電線が無い状態で窓を覗き、黄色のLEDが点灯しているか確認して下さい。もし点滅している様であれば点灯する位置にFX-11Aのボリュームで調整して下さい。
- ・FX-11Aに入っているファイバの端面がきれいに切り揃っているかどうか確認して下さい。切り揃っていない場合はファイバカッターで揃えて下さい。
- ・使用する回転式線材ガイドの穴が電線に対して大きすぎないか確認して下さい。大きすぎる場合はいいサイズの回転式線材ガイドの穴を選択して下さい。
- ・クセ取りが強くないか確認して下さい。強すぎる場合、支障の無い範囲で弱くして下さい。
(取説:クセ取り数値の目安表を参照して下さい。)
- ・ツマミの位置を大きくしてみて下さい。
- ・FX-11Aのファイバは確実に奥まで挿入されているか確認して下さい。されていない場合は、奥まで挿入して下さい。

これをコピーし記憶したデータを記入しておきますと、誤ってデータを消したときなどに便利です。

記憶番号 : _____

加工している電線 :
 ガイドパイプ :
 ローラー :

メニュー-1

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
先端	先径	全長	後径	後端	グ位
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
線径	Y	K	本数	カウント	束取

メニュー-2

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
圧補	圧先	GPT0	GPT1	GPT2	
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
燃係	燃モ	半深	半時		保時

速度設定画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
R	C	M	D	G	T
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
K	A	S		W	一括

拡張画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
読出	書込	TOTL	停止	束自	
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
メモ		各調	センサー	セ値	7-カ-
※1		※2	※3	※4	※5

※1 メモ画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
プ位		ロ圧	ラム		
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
ヶ前	ヶ後				

※2 各部調整画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
先線	先Y	先補	全補	後補	後半
f 7	f 8	f 9	f 10	f 11	f 12
		中先	中後		

※3 センサー調整画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
芯線	端子	先補	GP補		セ停

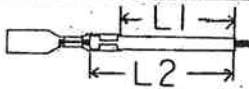
※4 センサー数値確認画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
FREE	芯下	芯上	圧下	圧上	被下

※5 マーカー設定画面

f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6
モード	距離	出力	待機		

仕 様

型 式	CASTUGNON C450A	
機 能	両端ストリップ、片端端子圧着、サイドフィード・エンドフィード (両端燃り、片端半田、両端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スタンダード: 330kg	C450T: 335kg C450S: 355kg
電 源	単相 AC100V (50/60HZ)	
エ ア 源	0.5MPa 100Nℓ/min (清浄乾燥空気を使用して下さい)	
消費電力	350W (定格) 950W (定格)	600W (最大) 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	
最小加工寸法	片端圧着  $L1 \geq 24\text{mm}$ (但し、後端6mm以下)	片端圧着片端半田 $L2 \geq 50\text{mm}$
最長切断長	99999mm	
ストリップ長 設定可能値	先端 0.1mm~30mm 後端 0.1mm~30mm	先端と後端の合計が47mm以下 (但し、特殊な加工を除く)
圧着能力	2.5ton	
圧着端子	オープンバレル連続端子 (サイドフィード・エンドフィード)	
圧着機ストローク	30mm	

1998年5月28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。

CASTUGNON C450A

取扱説明書



お願い: CASTUGNON C450Aを御使用になる前に本書を良く御読み下さい。
安全に作業して頂くために注意事項は必ずお守り下さい。
本書は、必要な時に取り出して読めるように常に手元に置かれて作業
する事をお勧めします。



株式会社 小寺電子製作所

JUN. 22, 1999