

HIGH POWER & HIGH SPEED
CASTING C385A

取扱説明書

Ver.1

お願い:CASTING C385A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。



目 次

安全上の御注意	2
・使用上のご注意	2
A. 操作パネルの各部説明.....	4
B. 前面機構部各部名称	4
C. 電源、及びエアの入れ方.....	5
D. 操作画面 丸刃用	6
基本画面.....	6
動作画面 動作	8
動作画面 マーカー	9
機械調整画面.....	11
E. 設定方法.....	12
F. 操作画面 V刃用.....	16
基本画面.....	16
動作画面 動作	18
動作画面 マーカー	19
機械調整画面.....	21
G. 設定方法	22
H. チューブや切断のみの場合.....	26
I. 圧力調整について	27
J. 設定エラー	27
K. 加工が終わって線材を取り出す時.....	27
L. こんな時には.....	28
M. ガイドパイプの交換方法	30
N. 右線材ガイドの交換方法.....	30
O. ベルトの交換方法	31
P. V刃の交換方法	32
Q. ストリップ刃の交換方法	34
R. ストリップ刃ブロックの位置変更方法.....	35
S. 主なオプションパーツの一覧表	36
仕 様	37

安全上の御注意

取扱いを誤りますと故障や事故の原因となりますので、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。

・使用上のご注意



危険: 刃部の交換の際には、取扱いに十分に注意して下さい。
ケガの原因になります。



危険: 刃部には手などを近づけないで下さい。
ケガの原因になります。



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、吹き付けしないで下さい。
発火の原因になります。



危険: 加工中、ストリップ刃に手などを近付けないで下さい。
上下に動いておりますので、ケガの原因になります。



危険: 加工中、ベルトに手などを近付けないで下さい。
ベルト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: 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。
ヒューズやブレーカがたびたび切れるときは、お買い上げの販売店にご相談下さい。





注意: 異常(焦げ臭い等)時は、運転を停止し電源を OFF にして、お買い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、物を載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:**掃除、保守点検などの際、必ず電源コードを抜き本機に電気が来ていない状態にしてください。
ケガや感電の原因になることがあります。

 **注意:**修理は、お買い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:**本機の改修は行わないで下さい。


 **注意:**エアは、6.5kgf/cm²以上かけないで下さい


 **注意:**被覆カスを一般ごみと一緒に捨てないで下さい。
有毒ガスが出ます。


・据え付け上のご注意


 **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。
備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。

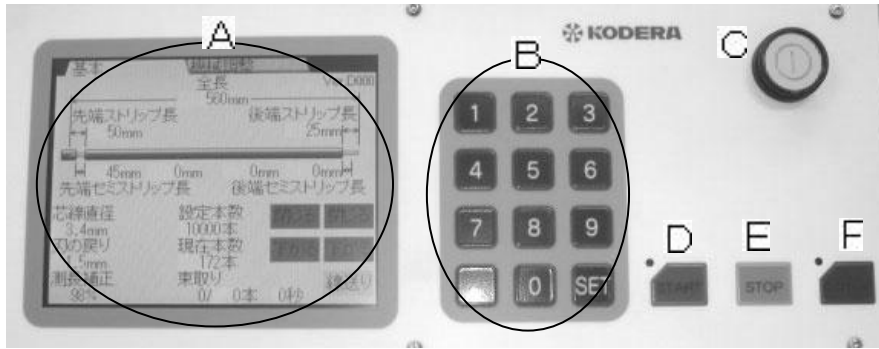
 **注意:**漏電ブレーカの取り付けが必要です。
漏電ブレーカが取り付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。

 **注意:**電源コードは付属の本機専用電源コードを必ず使用して下さい。
火災等の原因になります。

 **注意:**暑い所、湿気の多い所、または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。

A. 操作パネルの各部説明



各部の説明

(A) 設定画面

(B) 数値設定キー群 (テン・キー)

[0] ~ [9]までの数値設定用

[.] ..小数点以下を設定する時

[SET] ..全ての設定をする場合に押します

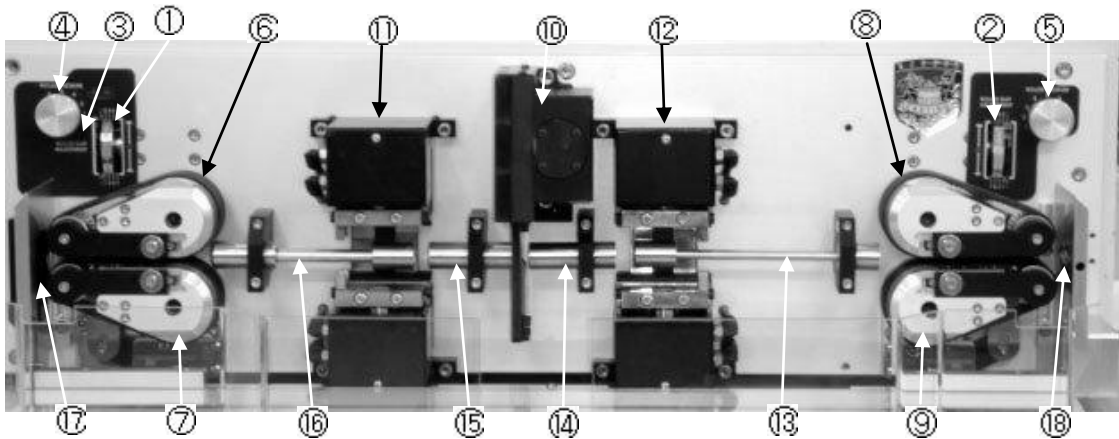
(C) POWER...パワーON, OFFスイッチ

(D) START...スタートキー (作業開始)

(E) STOP...ストップキー (作業サイクル停止、アラーム音停止、エラー音停止)

(F) E. STOP...E. ストップキー (緊急停止)

B. 前面機構部各部名称



各部の名称

① 左側ベルトギャップ調整ダイヤル

② 右側ベルトギャップ調整ダイヤル

③ 線材検出表示ランプ

④ 左側ベルト圧力調整つまみ

⑤ 右側ベルト圧力調整つまみ

⑥ 左ベルト上

⑦ 左ベルト下

⑧ 右ベルト上

⑨ 右ベルト下

⑩ カッターブロック

⑪ 左エアーカッターブロック

⑫ 右エアーカッターブロック

⑬ No,1 ガイドパイプ

⑭ No,2 ガイドパイプ

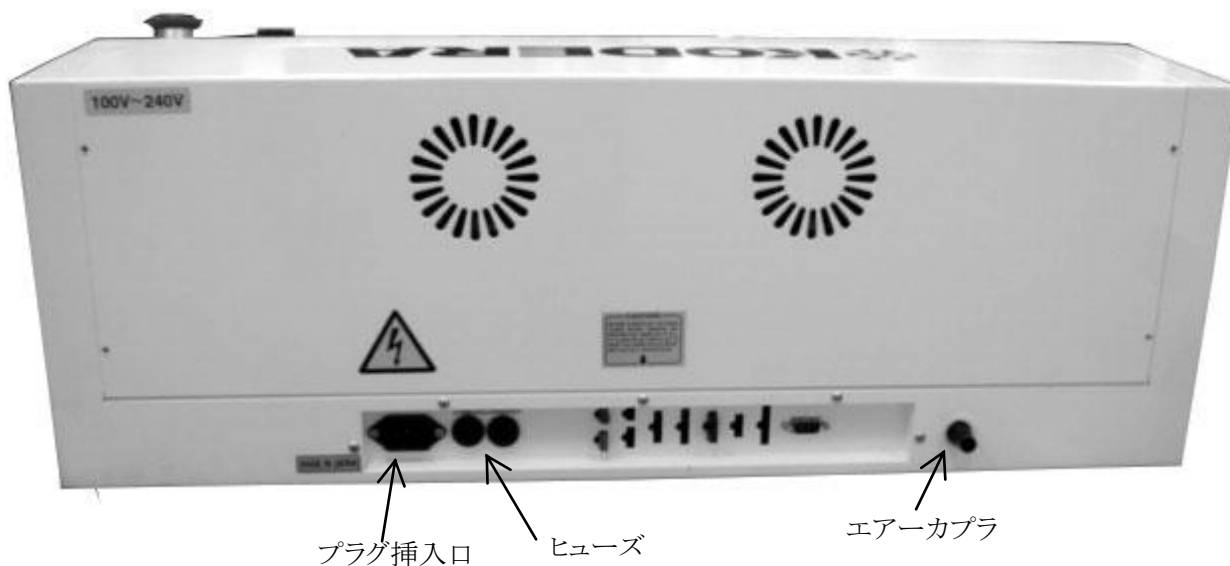
⑮ No,3 ガイドパイプ

⑯ No,4 ガイドパイプ

⑰ 左側線材ガイド

⑱ 右側線材ガイド

C. 電源、及びエアの入れ方



①電源の入れ方

- ・C385A本体裏面の下側にヒューズと並んでプラグ挿入口があります。
付属の電源コードを奥まで挿入します。（表示電源電圧にご注意下さい。）
- ・操作パネルのPOWERボタンを押すと、そのランプが点灯し電源が入ります。
もう一度押しますと電源が切れます。通常の電源の入切は、このPOWERボタンで 操作します。



注意： 電源ON時、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。

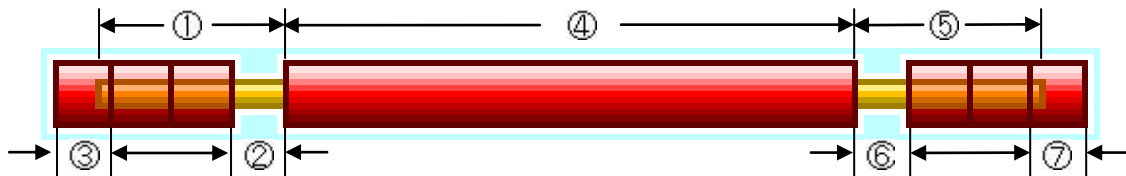
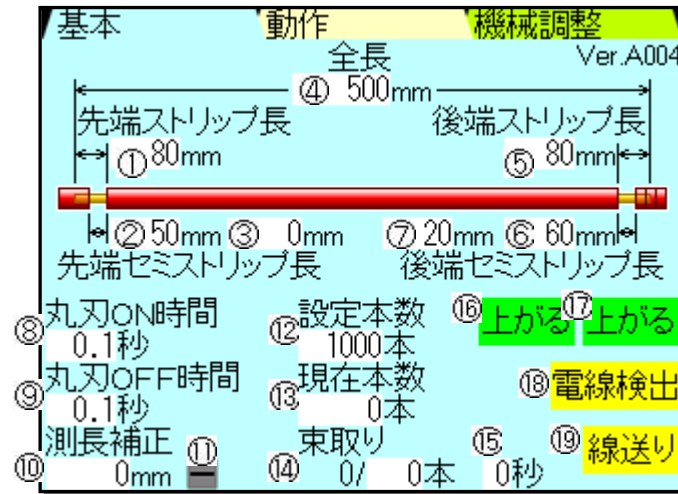
②エアの入れ方

- ・ストリップ刃は、エアの力で動作させますので、付属のカプラにコンプレッサーからレギュレータを通し、本体裏面の挿入口に接続します。

エアー圧力は、4kgf/c m²～5kgf/c m²が適切で、6.5kgf/c m²以上は、かけない様にして下さい。

D.操作画面 丸刃用

基本画面



- ①《先端ストリップ長》:線材の先端側の剥ぎ取り量を設定します
 - ②《先端セミストリップ長》:先端側のセミストリップ量を設定します
 - ③《先端分割長》:芯線の固着力が強い・長いストリップなどでストリップが出来ない場合、分割してストリップを行います。
何 mm ずつ分割してストリップするか入力します
 - ④《全長》:線材の切断長を設定します
 - ⑤《後端ストリップ長》:線材の後端側の剥ぎ取り量を設定します
 - ⑥《後端セミストリップ長》:後端側のセミストリップ量を設定します
 - ⑦《後端分割長》:芯線の固着力が強い・長いストリップなどでストリップが出来ない場合、分割してストリップを行います。
何 mm ずつ分割してストリップするか入力します
- } 0.1mm 単位
- ⑧《丸刃ON時間》:エアソレノイドをONにしてからベルトを動かすまでの時間です。
 - ⑨《丸刃OFF時間》:エアソレノイドをOFFにしてからベルトを動かすまでの時間です。
 - ⑩《測長補正》:“設定した全長”と“実際に加工した線材の全長”とが違う場合、ここで補正します
0:補正無し

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

⑪《-》: マイナスキー ⑩でマイナス補正をするときに使用します。

⑫《設定本数》: 加工したい本数を設定します

⑬《現在本数》: 加工された線材の本数

加工中は《現在本数》(加工した本数)が刻々と増えていきます

加工した本数を“0”にしたい場合は、《現在本数》 [0][SET]と押します

⑭《束取り》: 束取り数 例えば、1000本加工で、50本の20束にしたい時に設定

《設定本数》 [1][0][0][0][SET]

《束取り》 [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。

加工を行いますと、 1 / 5 本

2 / 5 本

3 / 5 本 のようにカウントします。

・束取りをやめたい時は、《束取り》[0][SET]で解除されます。

⑮秒: 入力することにより束取り自動スタートを設定できます。

束取りで停止し、入力された時間経過後、自動で加工を始めます。

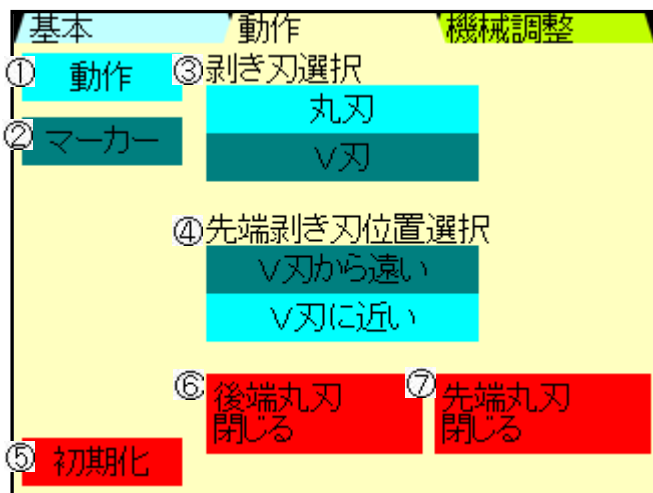
⑯《上がる》: 左ベルトを上下させます。

⑰《上がる》: 右ベルトを上下させます。

⑱《電線検出》: 左ベルトギャップで線材の検出(線材の有無)を行うかの設定です

⑲《線送り》: 線材をカッターまで送り込みます。

動作画面 動作



①《動作》:動作の選択です。

②《マーカ》:電線に印字をする装置を付けた場合の設定です。

③《剥き刃選択》:線材のストリップを行う刃を選択します。

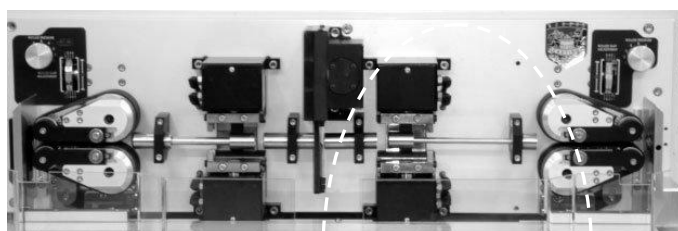
丸刃:V刃で線材の切断、丸刃(突き当て丸刃)で線材のストリップを行う(標準)
V刃:V刃で、線材の切断とストリップを行う

④《先端剥き刃位置選択》:右側ストリップ刃ブロックの取り付け位置の選択です

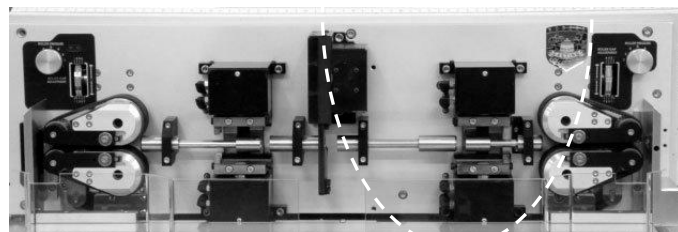
被覆が伸び易い電線・セミストが少ない加工の時に、右側ストリップ刃ブロックの取り付け位置を変えます。



ガイドパイプの交換が必要です



右側ストリップ刃ブロックの
取り付け位置が「V刃に近い」

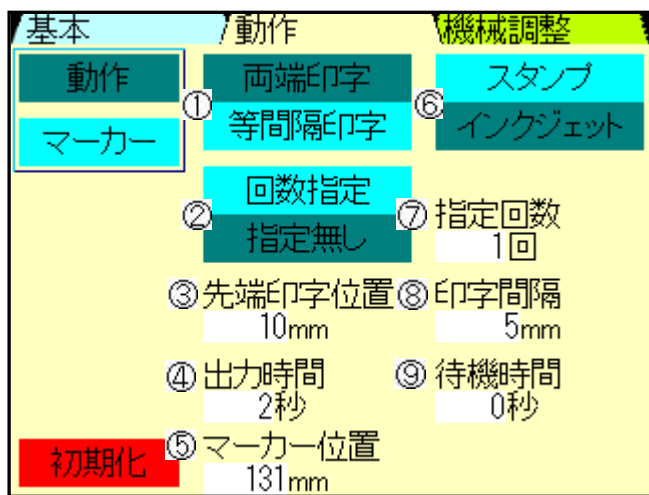


右側ストリップ刃ブロックの
取り付け位置が「V刃から遠い」

⑤《初期化》:すべてのデータを初期化します

⑥《後端丸刃 閉じる》:後端側の丸刃を単動で、開閉させます

⑦《先端丸刃 閉じる》:先端側の丸刃を単動で、開閉させます



⚠ 上記画面は、説明用にマーカーで表示される項目を全て表示しました。
設定によって、表示される項目、表示されない項目があります。

①《両端印字/等間隔印字》: 出来上がりの電線にどのように印字するかの設定です。

両端印字: 電線の両端末に印字する。
等間隔印字: 1本の電線に等間隔で複数回印字する。

どちらも選択されていない場合は、マーキングしません。

②《回数指定/指定なし》《同時印字/別印字》:

⚠ 《両端印字》を選択してあると、《同時印字/別印字》表示。
《等間隔印字》を選択してあると、《回数指定/指定なし》と表示内容が替ります。

同時印字: 先後端の印字を、マーキングのヘッドを1ヶで同時に行う。
別印字: 先後端の印字を、マーキングのヘッドを1ヶで別々に行う。

回数指定: 1本の電線に等間隔で⑦で指定した回数印字します。
指定なし: 1本の電線に⑧で指定した間隔で印字します。

③《先端印字位置》: 先端側の印字を行う位置の設定をします。(電線の先端側の端末からの距離)


④《出力時間》: マーカーへの信号出力時間を入力します。

⑤《マーカー位置》: “C385AのV刃”から“マーカーヘッドの中心”までの距離を入力します。

⑥《スタンプ/インクジェット》: 使用するマーカーの種類を選択します。

⑦《指定回数》: ②で《回数指定》を選択した場合に、
1本の電線に等間隔で何回印字するのかが設定します。

⑧《印字間隔》《後端印字位置》:

 《両端印字》《別印字》を選択してあると、《後端印字位置》を表示。
それ以外の選択で、《印字間隔》と表示内容が替ります。

後端印字位置: 後端側の印字を行う位置の設定をします。
(電線の後端側の端末からの距離)

印字間隔: ①で《等間隔》を選択した場合に、印字の間隔を入力します。

⑨《待機時間》: マーカーへの信号の出力を止めてから、C385A が動作開始するまでの時間を入力します。

設定と表示する項目

スタンプ

	両端印字& 同時印字	両端印字& 別印字	等間隔印字& 同時印字	等間隔印字& 別印字
先端印字位置	-	○	○	-
出力時間	○	○	○	○
マーカー位置	○	○	○	○
指定回数	-	-	○	-
印字間隔	-	-	○	-
後端印字位置	-	○	-	○
待機時間	○	○	-	○

インクジェット

	両端印字& 同時印字	両端印字& 別印字	等間隔印字& 同時印字	等間隔印字& 別印字
先端印字位置	-	○	○	-
出力時間	○	○	○	○
マーカー位置	○	○	○	○
指定回数	-	-	○	-
印字間隔	-	-	○	-
後端印字位置	-	○	-	○
待機時間	-	-	-	-

機械調整画面



①《言語選択》:C385A の操作パネルで表示する言語の選択です

②《メモリ書き込み》:“0”～“30”まで

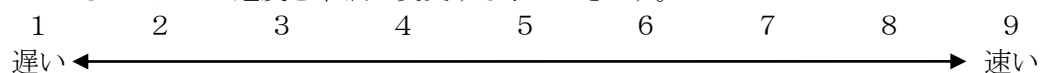
③《メモリ読み出し》:“0”～“30”まで

④《測長補正》:切断長のみの補正です。

⑤《排出時間》:オプションの CC-100(コンベアー)を取り付けた時に使用します 最小単位:0.1 秒
 左側が「タイマー1」:CASTING の加工が終わり、線材を排出してから、プッシュアウトカバーが動作始めるまでの時間。
 中央が「タイマー2」:プッシュアウトカバーが前に出ている時間
 右側が「タイマー3」:プッシュアウトカバーが元の位置に戻ってから、CASTING が次の加工に入るまでの時間

⑥《総加工本数》:C385A で加工した本数です。リセット可能。

線材によっては、モーターの速度が速いと脱調を起こす場合があります。そのような場合は、各動作を動かしているモーターの速度を単独で変更する事ができます。



⑦《測長速度》:ストリップ以外の測長ローラーの速度の設定です

⑧《ストリップ速度》:先端側をストリップしているときの測長ローラーの速度の設定です

⑨《刃速度》:線材を切断するときの以外の刃の速度の設定です

⑩《切断速度》:線材を切断するときの刃の速度の設定です

⑪《mm/inch》:機械の入力単位を切り替えます mm → inch → mm →

⑫《ステップ送り》:[START]キーを押すごとに、一工程ずつ(コマ送り)加工を行います
 《ステップ送り》の周囲が青色となっているとき、ステップ送りとなります

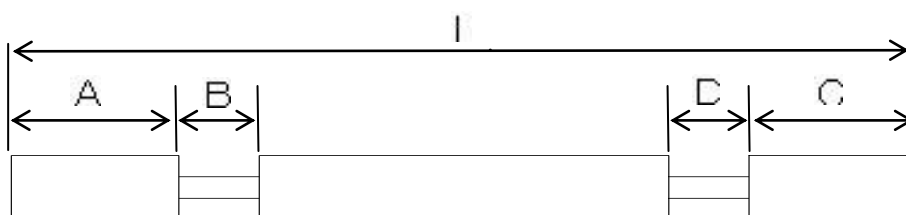
* 下記は、機械出荷時に調整済みですので、お客様においては変更しないでください。

⑬《0.45》:刃の原点時に使用します。

⑭《刃原点》:刃の原点の調整です。

E.設定方法

- ・加工条件の設定の方法



上図の線加工をします。

設定

《基本画面》《電線検出》をON(緑色)にします。

A:《先端ストリップ長》を押します。

希望の長さをテンキーより入力します。

正しければ[SET] を押して先端ストリップ長さは設定されます。

B:《先端セミストリップ長》を押します。

《先端ストリップ長》より少ない数値を入力します

L:《全長》を押します・

同様にテンキーより入力し設定後[SET]します。

C:《後端ストリップ長》を押します。

希望の長さをテンキーより入力します。

D:《後端セミストリップ長》を押します。

《後端ストリップ長》より少ない数値を入力します



セミストリップを入力しないと、エラーとなります。

- ・加工を行う線材に合わせて弊社で作成しました「ストリップ刃」を取り付けて下さい。

(取説 P.34参照)

- ・次は、加工本数の設定です。本数キーをセレクトし同様にテンキーにより入力します。

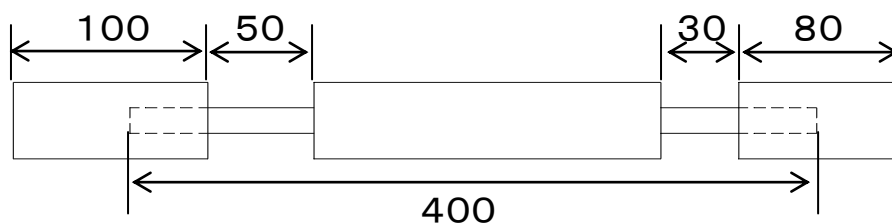
最大99999本までセットできます。試し加工の時は2～3本にセットします。

ここまでで加工条件の設定は全て入力できました。

- ・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できます。

〈例1〉通常セミストリップ

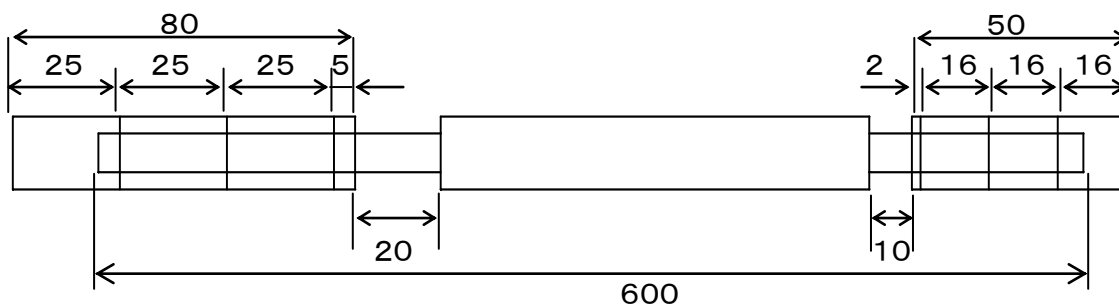
実際に下図の線加工をする場合の条件設定手順を示します。



- | | |
|---------------|-------------|
| ①《先端ストリップ長》 | [100] [SET] |
| ②《先端セミストリップ長》 | [50] [SET] |
| ③《先端分割長》 | [0] [SET] |
| ④《全長》 | [400] [SET] |
| ⑤《後端ストリップ長》 | [80] [SET] |
| ⑥《後端セミストリップ長》 | [30] [SET] |
| ⑦《後端分割長》 | [0] [SET] |

〈例2〉分割セミストリップ

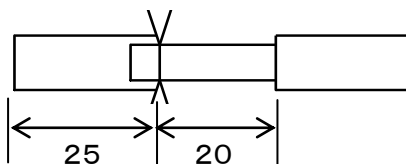
芯線の固着力が強く、長いストリップが出来ない場合、分割して、ストリップ加工を行います。
実際に下図の線加工をする場合の条件設定手順を示します。



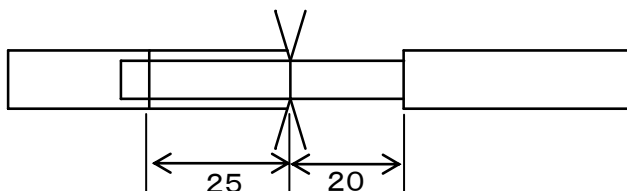
- | | |
|---------------|-------------|
| ①《先端ストリップ長》 | [80] [SET] |
| ②《先端セミストリップ長》 | [20] [SET] |
| ③《先端分割長》 | [25] [SET] |
| ④《全長》 | [600] [SET] |
| ⑤《後端ストリップ長》 | [50] [SET] |
| ⑥《後端セミストリップ長》 | [10] [SET] |
| ⑦《後端分割長》 | [16] [SET] |

※先・後端分割ストリップは、芯線が被覆に対して固着力が強く、1回でストリップ出来ない場合に設定します。分割ストリップをしない場合は、分割量は0にします。

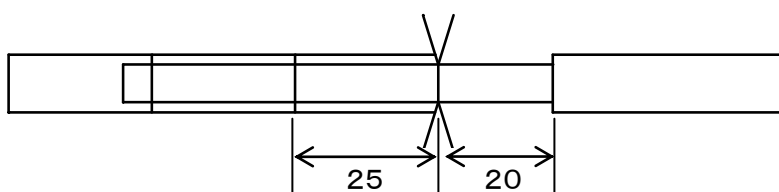
・先端の動きを図解します。



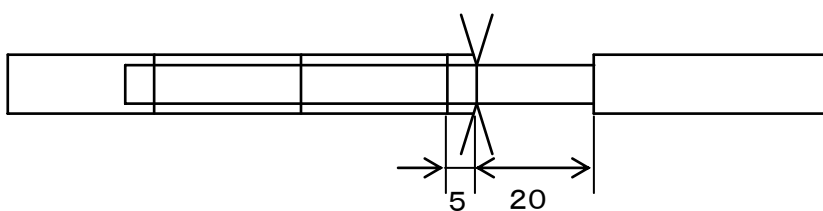
まず、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



もう一度、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



もう一度、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



最後に、残りの5mmを先セミの20mm分セミストリップして完了です。

※ 芯線寸法が分割量で割り切れない場合は、分割量でストリップできるだけセミストリップした後に、残りの端数をセミストリップします。

⑧左側ベルトのギャップ調整をします。

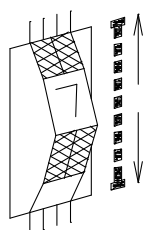
画面の左側ベルトUP/DOWNスイッチで加工したい線材をはさみます。

全面機構部のローラーギャップ(隙間)のダイヤルを回転させ加工したい線材を手で引いても抜けない程度に調整して下さい。

通常は線材検出表示ランプが消える位置から下側へ半回転から1回転した位置が目安です。



注意:線材により広めにしたほうが良いもの、狭くしたほうが良い物がありますのでお気を付け下さい

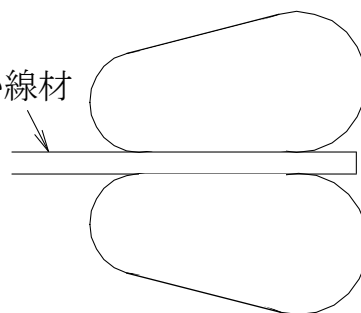


上へ回す→広がる

下へ回す→狭くなる

ベルトギャップ調整ダイヤル

加工したい線材



左側ベルト

右側ベルトのギャップ調整

通常は、一番狭い状態で構いません。潰れやすい等、線材により調整して下さい。

⑨電線をセットします。

- a, 右側ガイドから、電線を右ベルトに突っ込みます。
- b, 《基本》画面の《線送り》を押しますと、電線をV刃まで送ります。
- c, そして、[E. STOP]キーの次に[STOP]キーを押して、V刃より左側に1～2mm 出ている線材を切り落として下さい。



注意: V刃より左側に出ている線材が長すぎると左側中間ガイドパイプ内にカスが残リエラーの原因となります。必ずV刃と左側中間ガイドパイプの隙間からカスが落ちる1～2mm にして下さい。
また、V刃より左側に出ていませんと、加工した1本目の線材が短くなります。

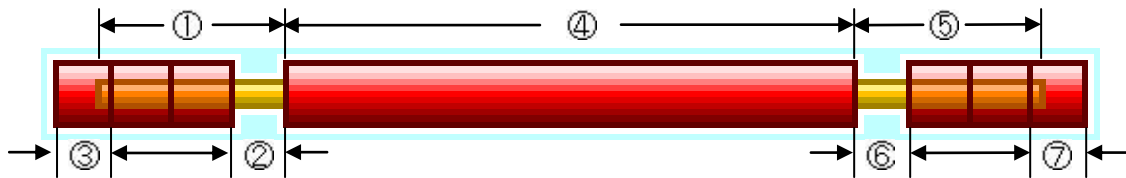
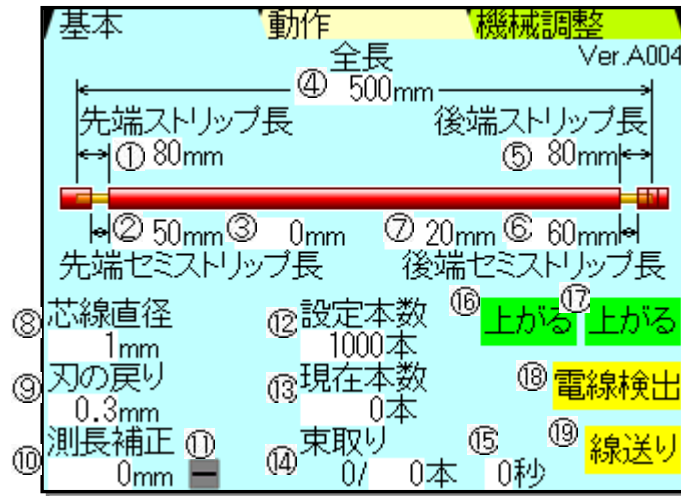


注意: 《線送り》を押すと、右ベルトが一定寸法電線を送ります
電線を突っ込むタイミングが遅いと、V刃まで送られません。

- #### ⑩これで用意は完了です。[STRAT] ボタンを押しますと電線が加工されます。 加工された線材をチェックして、良ければ本数を再セットして本加工に入ります。

F.操作画面 V刃用

基本画面



- ①《先端ストリップ長》:線材の先端側の剥ぎ取り量を設定します
 - ②《先端セミストリップ長》:先端側のセミストリップ量を設定します
 - ③《先端分割長》:芯線の固着力が強い・長いストリップなどでストリップが出来ない場合、分割してストリップを行います。
何 mm ずつ分割してストリップするか入力します
 - ④《全長》:線材の切断長を設定します
 - ⑤《後端ストリップ長》:線材の後端側の剥ぎ取り量を設定します
 - ⑥《後端セミストリップ長》:後端側のセミストリップ量を設定します
 - ⑦《後端分割長》:芯線の固着力が強い・長いストリップなどでストリップが出来ない場合、分割してストリップを行います。
何 mm ずつ分割してストリップするか入力します
 - ⑧《芯線直径》:線材の剥ぎ取り時の刃の深さ (P,22参照)
 - ⑨《刃の戻り》:線材の剥ぎ取り時の刃の戻し量 (P,23参照)
 - ⑩《測長補正》:“設定した全長”と“実際に加工した線材の全長”とが違う場合、ここで補正します
0:補正無し
- } 0.1mm 単位
- } 0.01mm 単位

例) 設定全長寸法	実際の加工全長寸法	補正量			
㉑ 1000mm	997mm	のとき 3mm	3		を入力
㉒ 1000mm	1005mm	のとき -5mm	-5		を入力

⑪《-》: マイナスキー ⑩でマイナス補正をするときに使用します。

⑫《設定本数》: 加工したい本数を設定します

⑬《現在本数》: 加工された線材の本数

加工中は《現在本数》(加工した本数)が刻々と増えていきます

加工した本数を“0”にしたい場合は、《現在本数》 [0][SET]と押します

⑭《束取り》: 束取り数 例えば、1000本加工で、50本の20束にしたい時に設定

《設定本数》 [1][0][0][0][SET]

《束取り》 [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。

加工を行いますと、 1 / 5 本

2 / 5 本

3 / 5 本 のようにカウントします。

・束取りをやめたい時は、《束取り》[0][SET]で解除されます。

⑮秒: 入力することにより束取り自動スタートを設定できます。

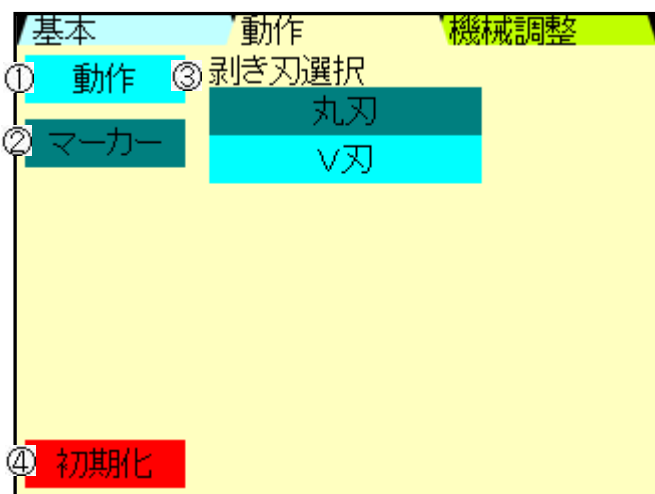
束取りで停止し、入力された時間経過後、自動で加工を始めます。

⑯《上がる》: 左ベルトローラーを上下させます。

⑰《上がる》: 右ベルトローラーを上下させます。

⑱《電線検出》: 左ローラーギャップで線材の検出(線材の有無)を行うかの設定です

⑲《線送り》: 線材をカッターまで送り込みます。



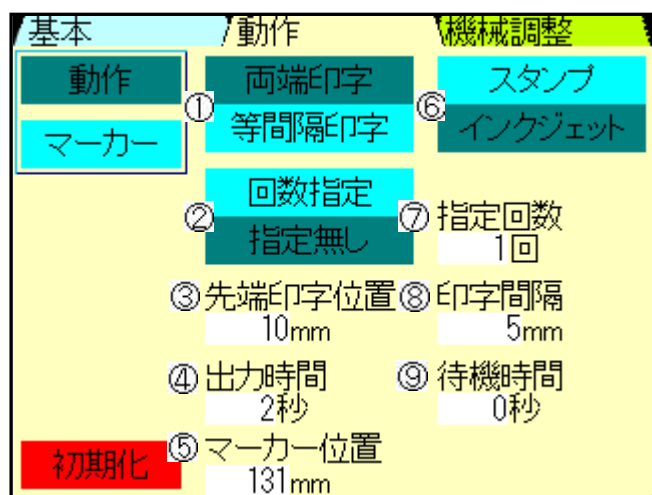
①《動作》:動作の選択です。

②《マーカ》:電線に印字をする装置を付けた場合の設定です。

③《剥き刃選択》:線材のストリップを行う刃を選択します。

丸刃:V刃で線材の切断、丸刃(突き当て丸刃)で線材のストリップを行う(標準)
V刃:V刃で、線材の切断とストリップを行う

④《初期化》:すべてのデータを初期化します



⚠ 上記画面は、説明用にマーカーで表示される項目を全て表示しました。
設定によって、表示される項目、表示されない項目があります。

①《両端印字/等間隔印字》: 出来上がりの電線にどのように印字するかの設定です。

両端印字: 電線の両端末に印字する。
等間隔印字: 1本の電線に等間隔で複数回印字する。

どちらも選択されていない場合は、マーキングしません。

②《回数指定/指定なし》《同時印字/別印字》:

⚠ 《両端印字》を選択してあると、《同時印字/別印字》表示。
《等間隔印字》を選択してあると、《回数指定/指定なし》と表示内容が替ります。

同時印字: 先後端の印字を、マーキングのヘッドを1ケで同時に行う。
別印字: 先後端の印字を、マーキングのヘッドを1ケで別々に行う。

回数指定: 1本の電線に等間隔で⑦で指定した回数印字します。
指定なし: 1本の電線に⑧で指定した間隔で印字します。

③《先端印字位置》: 先端側の印字を行う位置の設定をします。(電線の先端側の端末からの距離)


④《出力時間》: マーカーへの信号出力時間を入力します。

⑤《マーカー位置》: “C385AのV刃”から“マーカーヘッドの中心”までの距離を入力します。

⑥《スタンプ/インクジェット》: 使用するマーカーの種類を選択します。

⑦《指定回数》: ②で《回数指定》を選択した場合に、
1本の電線に等間隔で何回印字するかを設定します。

⑧《印字間隔》《後端印字位置》:

 《両端印字》《別印字》を選択してあると、《後端印字位置》を表示。
それ以外の選択で、《印字間隔》と表示内容が替ります。

後端印字位置:後端側の印字を行う位置の設定をします。
(電線の後端側の端末からの距離)

印字間隔:①で《等間隔》を選択した場合に、印字の間隔を入力します。

⑨《待機時間》:マーカ―への信号の出力を止めてから、C385A が動作開始するまでの時間を入力
します。

設定と表示する項目

スタンプ

	両端印字& 同時印字	両端印字& 別印字	等間隔印字& 同時印字	等間隔印字& 別印字
先端印字位置	-	○	○	-
出力時間	○	○	○	○
マーカ―位置	○	○	○	○
指定回数	-	-	○	-
印字間隔	-	-	○	-
後端印字位置	-	○	-	○
待機時間	○	○	-	○

インクジェット

	両端印字& 同時印字	両端印字& 別印字	等間隔印字& 同時印字	等間隔印字& 別印字
先端印字位置	-	○	○	-
出力時間	○	○	○	○
マーカ―位置	○	○	○	○
指定回数	-	-	○	-
印字間隔	-	-	○	-
後端印字位置	-	○	-	○
待機時間	-	-	-	-

機械調整画面



①《言語選択》:C385A の操作パネルで表示する言語の選択です

②《メモリ書き込み》:“0”～“30”まで

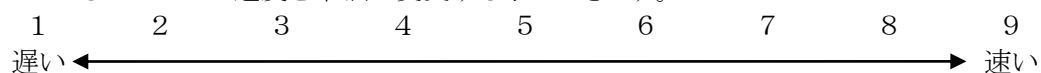
③《メモリ読み出し》:“0”～“30”まで

④《測長補正》:切断長のみの補正です。

⑤《排出時間》:オプションの CC-100(コンベアー)を取り付けた時に使用します 最小単位:0.1 秒
 左側が「タイマー1」:CASTING の加工が終わり、線材を排出してから、プッシュアウトカバーが動作始めるまでの時間。
 中央が「タイマー2」:プッシュアウトカバーが前に出ている時間
 右側が「タイマー3」:プッシュアウトカバーが元の位置に戻ってから、CASTING が次の加工に入るまでの時間

⑥《総加工本数》:C385A で加工した本数です。リセット可能。

線材によっては、モーターの速度が速いと脱調を起こす場合があります。そのような場合は、各動作を動かしているモーターの速度を単独で変更する事ができます。



⑦《測長速度》:ストリップ以外の測長ローラーの速度の設定です

⑧《ストリップ速度》:先端側をストリップしているときの測長ローラーの速度の設定です

⑨《刃速度》:線材を切断するときの以外の刃の速度の設定です

⑩《切断速度》:線材を切断するときの刃の速度の設定です

⑪《mm/inch》:機械の入力単位を切り替えます mm → inch → mm →

⑫《ステップ送り》:[START]キーを押すごとに、一工程ずつ(コマ送り)加工を行います
 《ステップ送り》の周囲が青色となっているとき、ステップ送りとなります

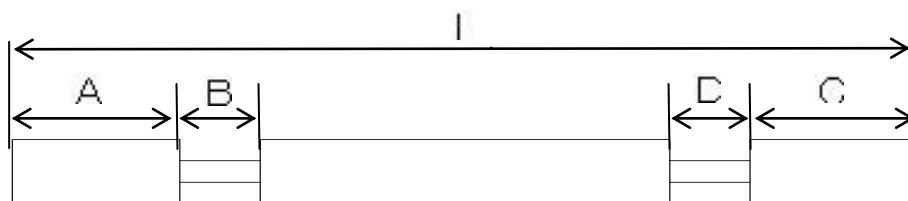
* 下記は、機械出荷時に調整済みですので、お客様においては変更しないでください。

⑬《0.45》:刃の原点時に使用します。

⑭《刃原点》:刃の原点の調整です。

G.設定方法

- ・加工条件の設定の方法



上図の線加工をします。

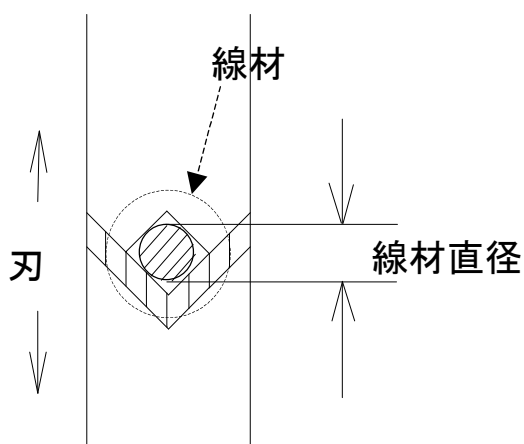
設定

- ①《基本画面》《電線検出》をON(緑色)にします。
- ②A:《先端ストリップ長》を押します。
希望の長さをテンキーより入力します。
正しければ[SET] を押して先端ストリップ長さは設定されます。
- ③B:《先端セミストリップ長》を押します。
《先端ストリップ長》より少ない数値を入力します
- ④L:《全長》を押します・
同様にテンキーより入力し設定後[SET]します。
- ⑤C:《後端ストリップ長》を押します。
希望の長さをテンキーより入力します。
- ⑥D:《後端セミストリップ長》を押します。
《後端ストリップ長》より少ない数値を入力します



セミストリップを入力しないと、エラーとなります。

⑦剥ぎ取り時の刃の深さ設定



この数値は、加工を行う線材の芯線の直径を入力して下さい。
左下表に従って入力し、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、最適な数値を選び下さい。

0.01mm 単位で入力できます。

Sq	AWG	芯線の直径	Sq	AWG	芯線の直径
0.5	#20	0.81mm	2.0	#14	1.63mm
0.75	#18	1.02mm	3.0	#12	2.05mm
1.25	#16	1.29mm	5.0	#10	2.59mm



《芯線直径》の数値と《刃の戻り》の数値の合計が“1000”より大きくなりますとエラーとなります。

剥ぎ取り時の刃の深さは、刃が芯線までギリギリに入っていると最適ですが、剥ぎ取る際に芯線をひっかける恐れがあります。

その場合は“刃の戻り”の数値を設定する事によって、一端、入った刃を“刃の戻り”の値だけ隙間を広げて剥ぎ取ります。

《刃の戻り》の数値の目安

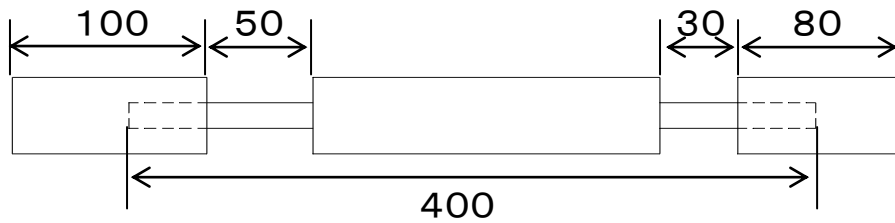
- ・《芯線直径》の数値の約1/3
- ・被覆の厚みの半分

⑧次は、加工本数の設定です。本数キーをセレクトし同様にテンキーにより入力します。
最大99999本までセットできます。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できました。

- ・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できます。

〈例1〉通常セミストリップ

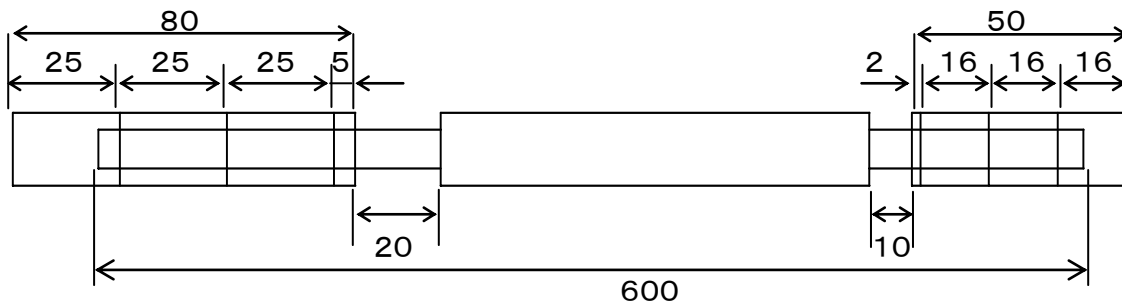
実際に下図の線加工をする場合の条件設定手順を示します。



- | | |
|---------------|-------------|
| ①《先端ストリップ長》 | [100] [SET] |
| ②《先端セミストリップ長》 | [50] [SET] |
| ③《先端分割長》 | [0] [SET] |
| ④《全長》 | [400] [SET] |
| ⑤《後端ストリップ長》 | [80] [SET] |
| ⑥《後端セミストリップ長》 | [30] [SET] |
| ⑦《後端分割長》 | [0] [SET] |
| ⑧《芯線直径》 | [120] [SET] |
| ⑨《刃の戻り》 | [30] [SET] |

〈例2〉分割セミストリップ

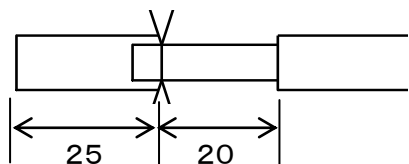
芯線の固着力が強く、長いストリップが出来ない場合、分割して、ストリップ加工を行います。実際に下図の線加工をする場合の条件設定手順を示します。



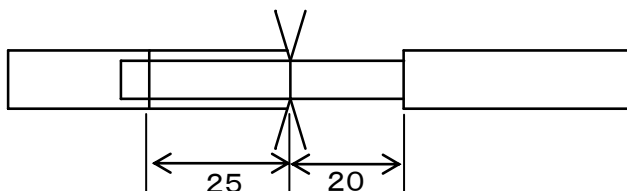
- | | |
|---------------|-------------|
| ①《先端ストリップ長》 | [80] [SET] |
| ②《先端セミストリップ長》 | [20] [SET] |
| ③《先端分割長》 | [25] [SET] |
| ④《全長》 | [600] [SET] |
| ⑤《後端ストリップ長》 | [50] [SET] |
| ⑥《後端セミストリップ長》 | [10] [SET] |
| ⑦《後端分割長》 | [16] [SET] |
| ⑧《芯線直径》 | [120] [SET] |
| ⑨《刃の戻り》 | [30] [SET] |

※先・後端分割ストリップは、芯線が被覆に対して固着力が強く、1回でストリップ出来ない場合に設定します。分割ストリップをしない場合は、分割量は0にします。

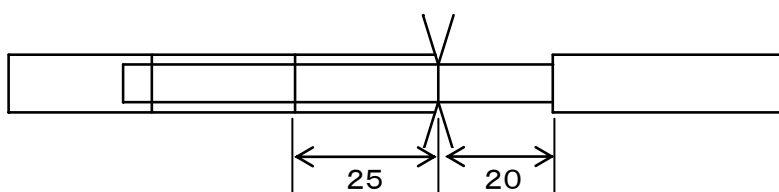
・先端の動きを図解します。



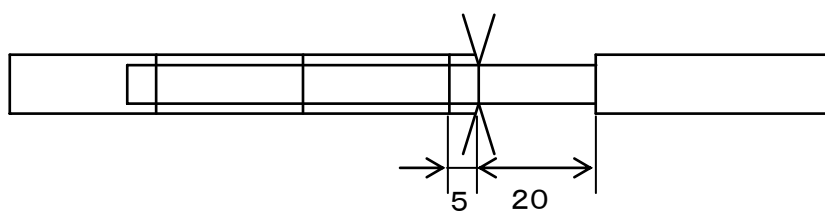
まず、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



もう一度、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



もう一度、先端分割ストリップ量の25mmを先セミの20mm分セミストリップします。



最後に、残りの5mmを先セミの20mm分セミストリップして完了です。

※ 芯線寸法が分割量で割り切れない場合は、分割量でストリップできるだけセミストリップした後に、残りの端数をセミストリップします。

⑧左側ベルトのギャップ調整をします。

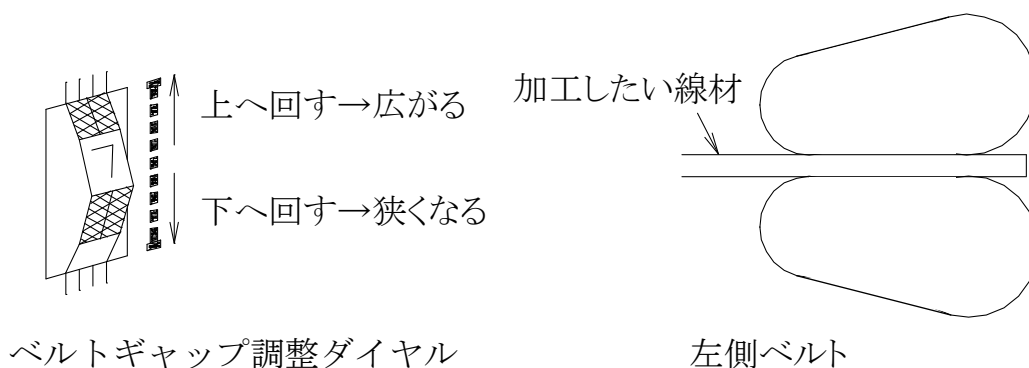
画面の左側ベルトUP/DOWNスイッチで加工したい線材をはさみます。

全面機構部のローラーギャップ(隙間)のダイヤルを回転させ加工したい線材を手で引いても抜けない程度に調整して下さい。

通常は線材検出表示ランプが消える位置から下側へ半回転から1回転した位置が目安です。



注意:線材により広めにしたほうが良いもの、狭くしたほうが良い物がありますのでお気を付け下さい



右側ベルトのギャップ調整

通常は、一番狭い状態で構いません。潰れやすい等、線材により調整して下さい。

⑨電線をセットします。

a, 右側ガイドから、電線を右ベルトに突っ込みます。

b, 《基本》画面の《線送り》を押しますと、電線をV刃まで送ります。

c, そして、[E. STOP]キーの次に[STOP]キーを押して、V刃より左側に1~2mm 出ている線材を切り落として下さい。



注意:V刃より左側に出ている線材が長すぎると左側中間ガイドパイプ内にカスが残リエラーの原因となります。必ずV刃と左側中間ガイドパイプの隙間からカスが落ちる1~2mm にして下さい。
また、V刃より左側に出ていませんと、加工した1本目の線材が短くなります。



注意:《線送り》を押すと、右ベルトが一定寸法電線を送ります
電線を突っ込むタイミングが遅いと、V刃まで送られません。

⑩これで用意は完了です。[STRAT] ボタンを押しますと電線が加工されます。

加工された線材をチェックして、良ければ本数を再セットして本加工に入ります。

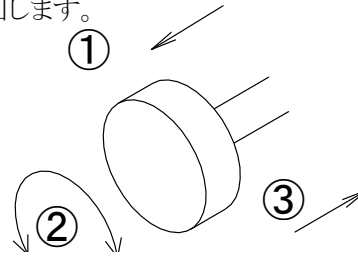
H. チューブや切断のみの場合

全長だけ入力し、先端・先セミ・後端・後セミをすべて0にします。

本数設定とギャップ調整は必要です。

I. 圧力調整について

線材が特に堅いときや被覆の剥ぎ取りの困難な線材はベルトでの電線を挟み込む圧力を上げます。機構部の左右にあります圧力調整つまみを引いて回します。数字が大きいほど圧力が強くなります。



J. 設定エラー

次の場合はスタートキーを押してピー音が出てエラーとなります。

- 先端量が270mm 以上のとき。
- セミストリップ量 \geq 分割量 のとき
- 剥ぎ取り長さの合計が全長より長いとき……設定ミスです。
- セミストが0のとき
- 後端量が270mm 以上のとき。
- 全長が220mm より短いとき。

K. 加工が終わって線材を取り出す時

画面の右側ベルトUP/DOWNスイッチでベルトを上げ、線材を取り出します。



注意：送りベルトで長時間電線を挟んだままにすると、電線が変形する恐れがあります。
加工しないときは電線を抜いて下さい。

L. こんな時には

症 状	推定される原因	対 応
切断できない。	①切断速度が速い。	切断速度を遅くして下さい。(P.11参照)
	②V刃が磨耗、欠けている。	V刃を交換して下さい。(P.32参照)
先端だけストリップされない。 先端だけバラつく。	①右側ベルトギャップが広い。	右側ベルトギャップを狭くして下さい(P.14参照)
	②右側ベルト圧力が弱い。	右側ベルト圧力を強くして下さい。(P.27参照)
	③ストリップ速度が速い。	ストリップ速度を遅くして下さい。(P.21参照)
	④ストリップ刃が線材と合っていない。(丸刃)	適正なストリップ刃に交換して下さい(P.34参照)
	⑤ストリップ刃が磨耗、欠けている。(丸刃)	ストリップ刃を交換して下さい。(P.34参照)
	⑥エアーの圧力が弱い(丸刃)	エアーの圧力を強くします。
	⑦《丸刃ON時間》の数値が少ない。(丸刃)	《丸刃ON時間》に大きい値を入力して下さい。
後端だけストリップされない。 後端だけバラつく。	①左側ベルトギャップが広い。	左側ベルトギャップを狭くして下さい(P.26参照)
	②左側ベルト圧力が弱い。	左側ベルト圧力を強くして下さい。(P.27参照)
	③ストリップ速度が速い。	ストリップ速度を速くして下さい。(P.21参照)
	④ストリップ刃が線材と合っていない。(丸刃)	適正なストリップ刃に交換して下さい(P.34参照)
	⑤ストリップ刃が磨耗、欠けている。(丸刃)	ストリップ刃を交換して下さい。(P.34参照)
	⑥エアーの圧力が弱い(丸刃)	エアーの圧力を強くします。
	⑦《丸刃ON時間》の数値が少ない。(丸刃)	《丸刃ON時間》に大きい値を入力して下さい。 (P.6参照)
	⑧V刃が磨耗、欠けている。	V刃を交換して下さい。(P.32参照)
被覆全体、先端後、芯線に傷がつく。	①ベルトギャップが狭い。	ベルトギャップを広くする(P.14参照)
	②左右、又はどちらかのベルト圧力が強い。	ベルト圧力を弱くする。(P.27参照)

芯線が切れる。 芯線に傷が入る。	ストリップ刃が線材と合っていない。(丸刃)	適正なストリップ刃に交換して下さい。(P.34参照)
	《芯線直径》又は《刃の戻り》の値が小さい(V刃)	《芯線直径》又は《刃の戻り》の値を大きくして下さい。(P.22参照)
ジャミングを起こす。 (線材がクシャクシャになり、ガイドパイプ等を通らない。)	①被覆カスが取れてセミストになっていないか。	セミストの数値を小さくして下さい。
	②線材とガイドパイプが合っていない。	ガイドパイプを太い物と交換して下さい (P.30参照)

※原因がわからない場合は、ベルト、カッタースピードを遅くして加工してみてください。

スピードを遅くすることにより、目で確認出来る事があります。

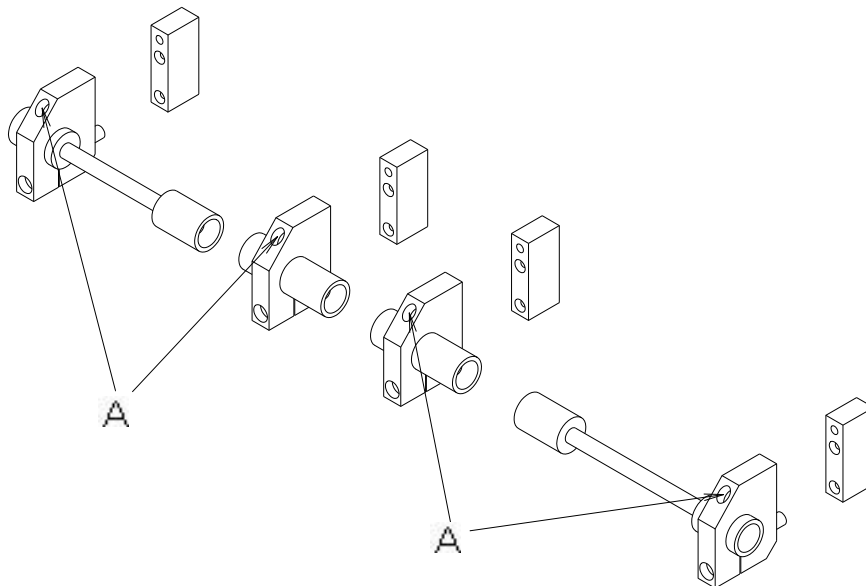
【 以上の事を行っても改善できない場合、又は、カッターエラー、メモリエラーが出た場合 】

ノイズ、静電気等により、液晶表示とは違うデータがメモリー内に入り、誤動作エラーが出る可能性がある為、原点復帰後に《動作》《初期化》と押す事により、メモリー内のデータ、液晶表示されている数値全て(メモリー機能により記憶したデータを除く)がクリアされます。再度、設定を入力し、御確認下さい。

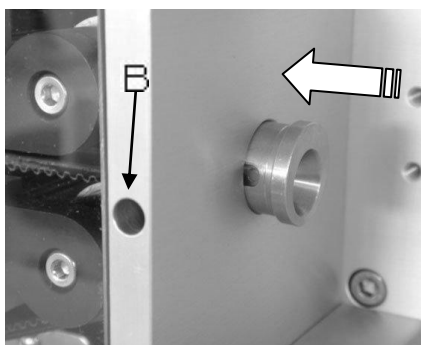
電源ON時(原点復帰時)に、カッターエラー、メモリエラーが出るときは、原点復帰が終了していない為、前述の事が行えませんので、その場合には、エラー発生中にストップボタンを押し続ける事により、原点復帰が終了する事がありますので、その後に前述の事を行って下さい。

M.ガイドパイプの交換方法

- ①Aのネジを外し、ガイドパイプをホルダーごと 取り外します。
- ② 取り付けの際は、ホルダーのノックピンがホルダーベースにはまる様に取り付けて、Aのネジで締めます。



N.右線材ガイドの交換方法



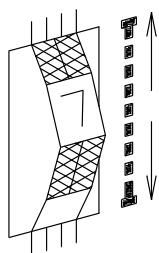
取り外し :

Bのネジを緩め、右に引き出して下さい。

取り付け : 線材ガイドの溝が、Bのネジと合うように

奥までしっかりと挿入してネジを締めて下さい。

O.ベルトの交換方法



上へ廻す→広がる
下へ廻す→狭くなる

図1

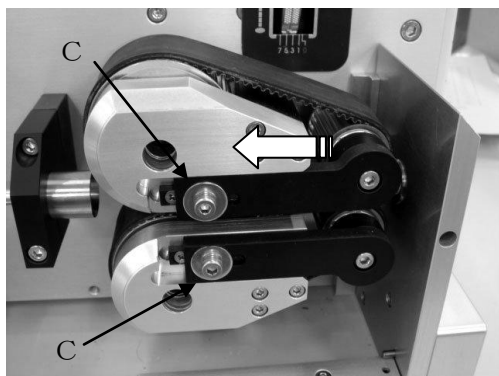
①電源を切ります。

②ベルトギャップ調整ダイヤルを回し、
上下のベルトの隙間を広げて下さい。

図1 参照



注意：「ベルトUP/DOWNスイッチ」でベルトの隙間を広げますと、手を挟む恐れがありますので止めて下さい。



③ネジCを緩めて、

④テンションを矢印方向に緩めます

P.V刃の交換方法



注意:刃の取り扱いには、十分注意して下さい。

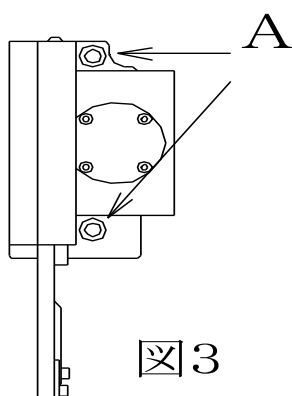


図3

- Aのネジを外し、カッターブロックを外します。
ロックピンがはまっていますので、
手前に水平にガイドパイプにあたらないように、静かに引きます。

〈図3参照〉

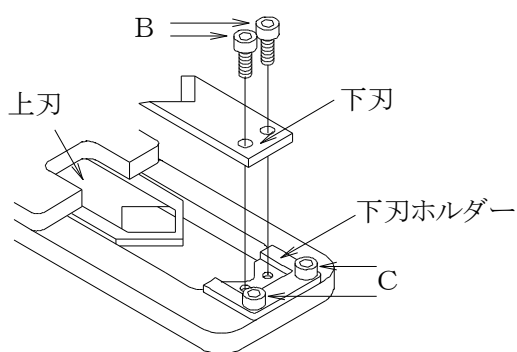


図4

- Bのネジを外し、下刃から取り外します。

〈図4参照〉

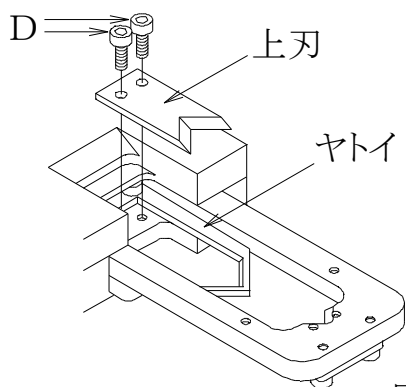


図5

- Dのネジを外し、上刃を取り外します。

〈図5参照〉

- 取り付けは、まず、上刃をヤトイの奥までしっかり挿入し、
Dのネジでしっかり固定します。

- 次に、下刃を下刃ホルダーに奥までしっかり挿入し
Bのネジで取り付けます。〈図4参照〉

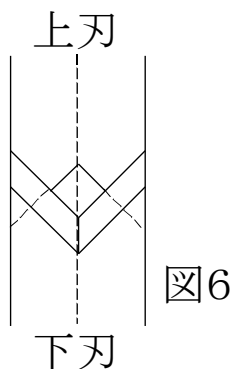


図6

- 刃を取り付けた後、図6のように上刃と下刃がずれていない事を確認して下さい。

※刃がずれていた場合、カッターブロックとヤトイが平行になっているか、を御確認下さい。

平行になっていなかった場合、図5のヤトイを止めているネジとDのネジを緩め、カッターブロックとヤトイを平行にして、ヤトイを固定するネジを締めて下さい。

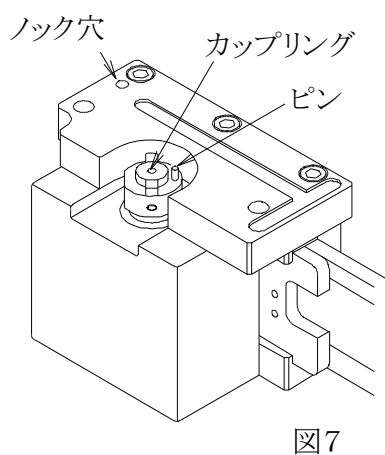
その後に、上刃を固定して下さい。〈図5参照〉

カッターブロックとヤトイが平行になっていた場合、又は、上記の事を行ってもずれている場合は、

CのネジとBのネジを緩め、図6のように、刃を閉じた状態で上刃と下刃がずれないようにして、

Bのネジを締めて下さい。


その後に、下刃ホルダーを下刃にしっかりと密着させ、Cのネジを締めて下さい。〈図4参照〉

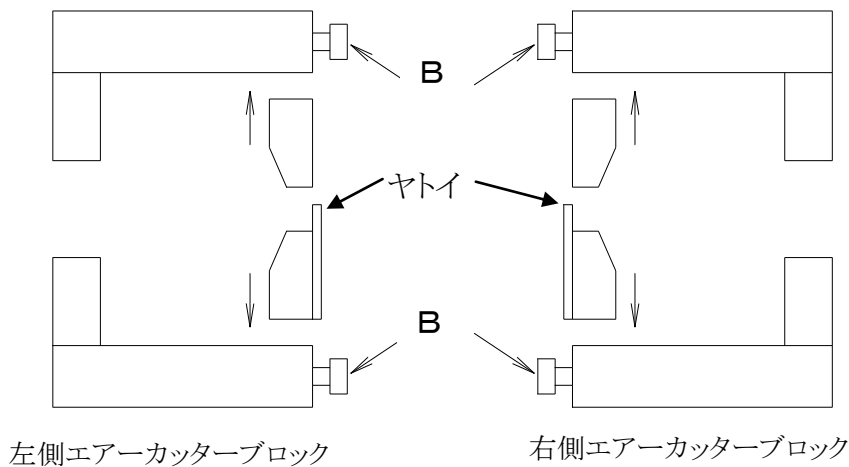
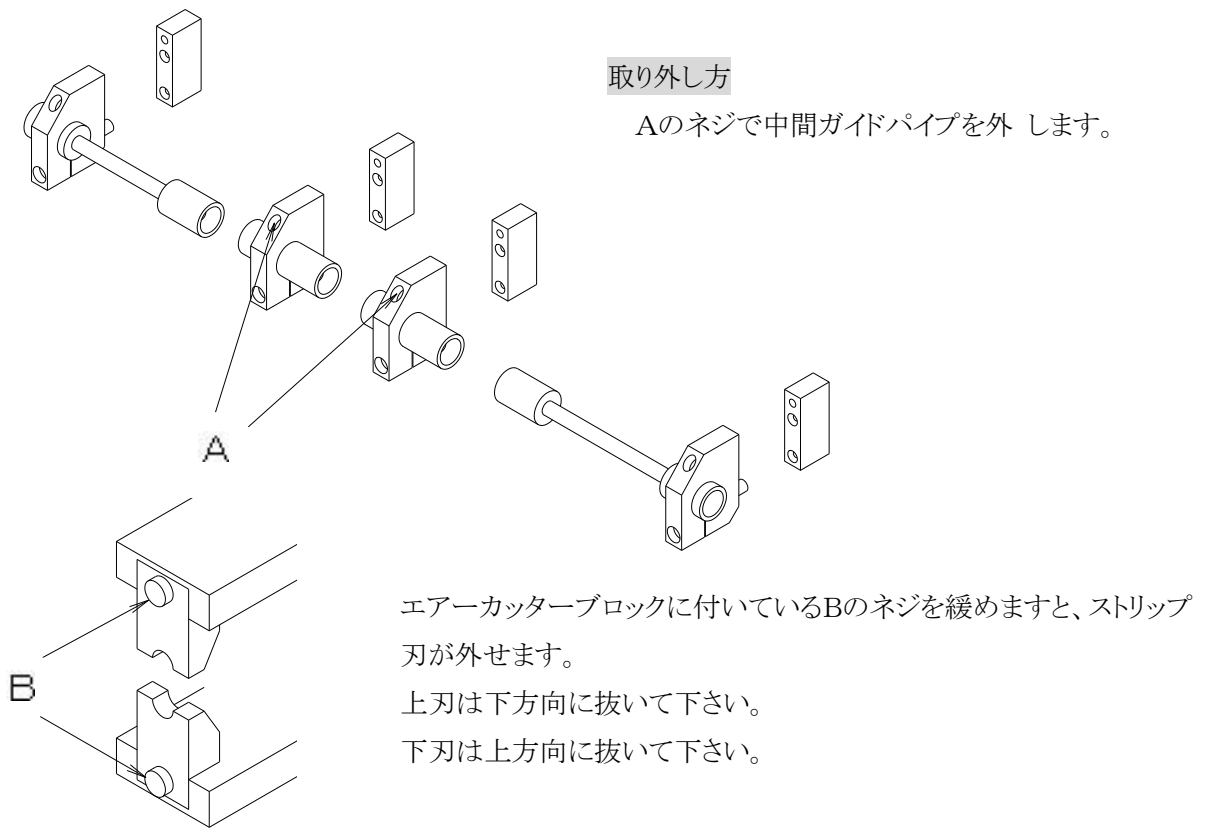


・カッターブロックを取り付けます。カップリングの凹凸、ピン、ロックピンとロック穴を正確に合わせ取り付け、図3のAのネジを締めて下さい。

〈図7参照〉

Q.ストリップ刃の交換方法

 **注意**：刃の取り扱いには十分注意して下さい。

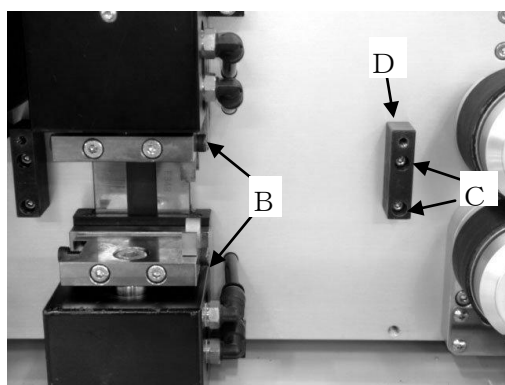
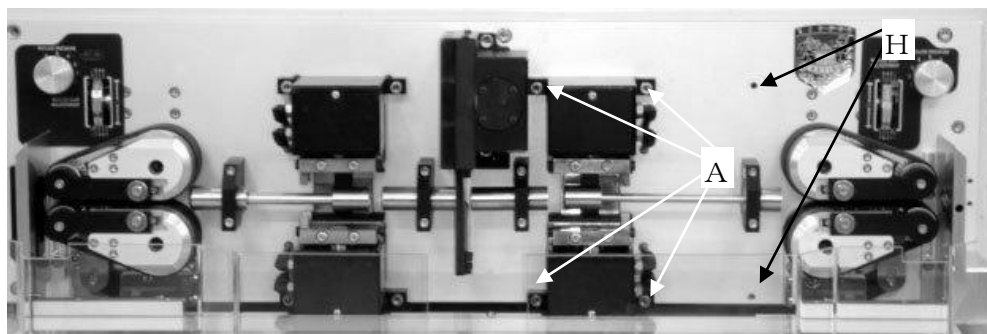


取り付け方

1.ストリップ刃を下図の様な方向に向けて、上刃(ヤトイなし)は上方向にスライドさせてはめます。
下刃(ヤトイ付き)は下方向にスライドさせて、Bのネジを締めます。

2.Aのネジで中間ガイドパイプを取り付けます。

R.ストリップ刃ブロックの位置変更方法



①右エアーカッターブロックに付いている“Y字ブロック”をネジBで外します

②外した“Y字ブロック”を左側にネジEで取り付けます

③ネジCにて 取り付けベース:D を外します

④外した箇所に 取り付けベース:F を付けます

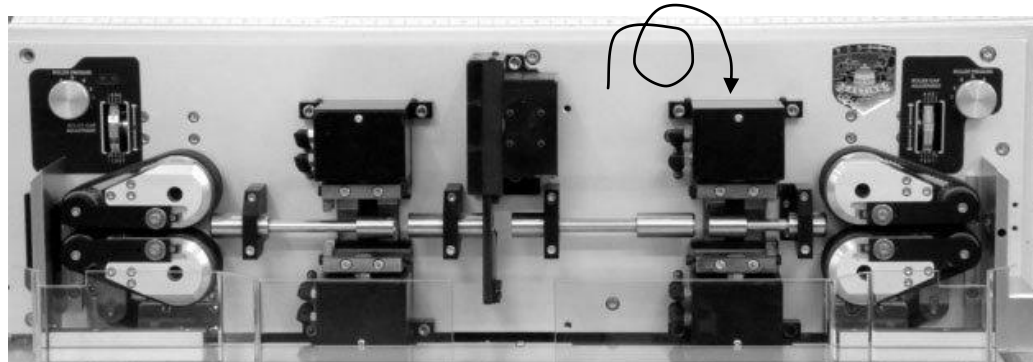
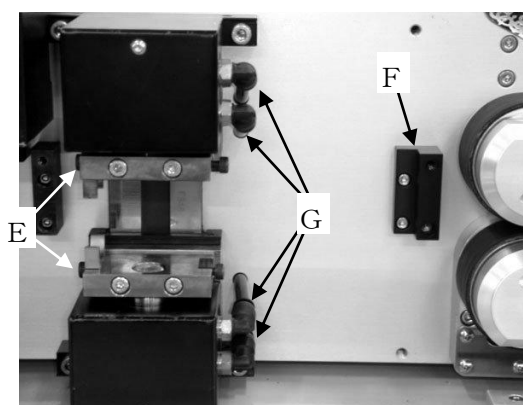
⑤エアーホースG:4箇所を外します

⑥ネジA:4本で、右エアーカッターブロックを外します


⑦右エアーカッターブロックを 180 度回転させネジ穴:Hで取り付けます

⑧エアーホースGを嵌めます

⑨特殊ガイドパイプ No,1・2 を付けます



S.主なオプションパーツの一覧表

	名 称	注文番号	備 考
	ガイドパイプセット4φ	C355-103-A	長2本, 短2本で1セット
	ガイドパイプセット5φ	C355-103-B	〃
	ガイドパイプセット6φ	C355-103-C	〃 (標準)
	ガイドパイプセット7φ	C355-103-D	〃
	ガイドパイプセット8φ	C355-103-E	〃
	ガイドパイプセット10φ	C355-103-F	〃
	ガイドパイプセット11φ	C355-103-G	〃
	ガイドパイプセット12φ	C355-103-H	〃
	ガイドパイプセット13φ	C355-103-I	14φ長2本 13φ短2本で 1セット
	右側線材ガイド φ4	07-012-A0	
	右側線材ガイド φ7	07-012-B0	
	右側線材ガイド φ12	07-012-C0	
	替刃 V刃	07-206-00	幅 17mm 2枚1セット
	ベルト	385-01	4本1セット

仕 様

型 式	CASTING C385A
動 力	ステッピング パルスモーター3軸制御 エアシリンダー
電源・エア源	AC100V ~ 240V 50/60Hz 0.5MPa 約0.06N /1回(清浄乾燥空気)
消 費 電 力	停止時 50W 最大 350W
切 断 長 さ	210mm~99999mm
最大切断外径	11mm φ
剥き取り長さ	先端 最長 269mm ※セミスト必要 後端 最長 200mm ※セミスト必要
芯線サイズ	0.08sq~10sq ※但し線材による
切 断 誤 差	±(0.1+0.0005×L)mm 以内 L=切断長 ※但し線材による
寸法・重量	W716mm×D430mm×H266mm 44kg(NET)

2011年10月7日



本仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。