

CASTUGNON C511HX1

2006/8/8

取扱説明書

Ver.19

お願い: CASTUGNON C511HX1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

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：操作パネルの電源ONのとき、アプリケ - タ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：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：殺虫剤やペイント等の可燃性スプレ - 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、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 - ラ - に手などを近付けないで下さい。
ロ - ラ - 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、排出チャック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：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 - カ、ヒュ - ズの容量を守って下さい。
ヒュ - 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 - ズやブレ - 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、物を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・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 - 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 - 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 - スを取って下さい。ア - ス線はガス管水道管・避雷針・電話のア - ス線に接続しないで下さい。

ア - 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200V～240V(仕様により異なります)です。指定された電圧を供給して下さい。また、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。

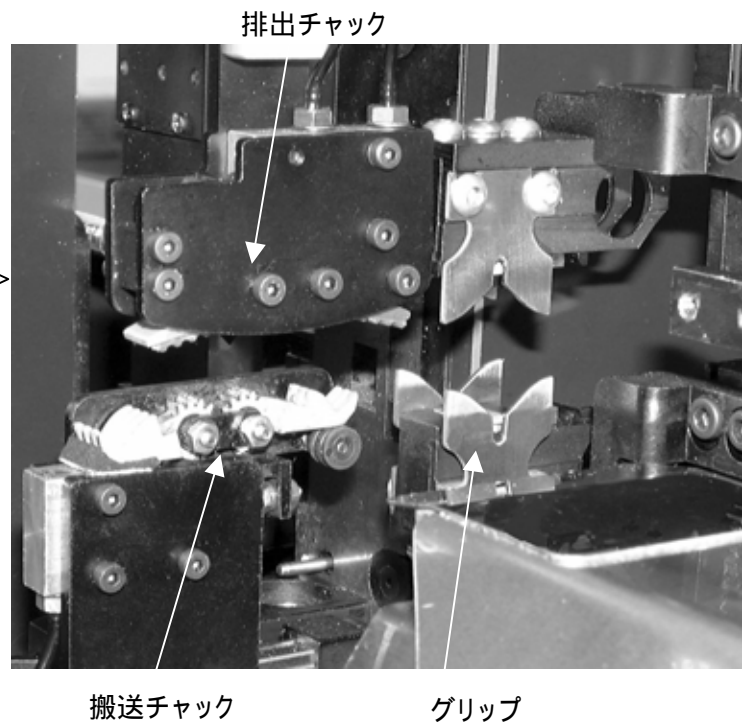
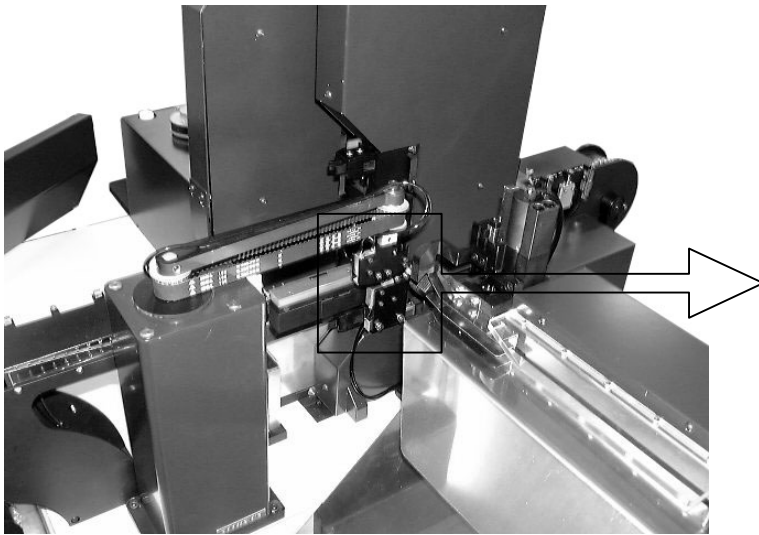
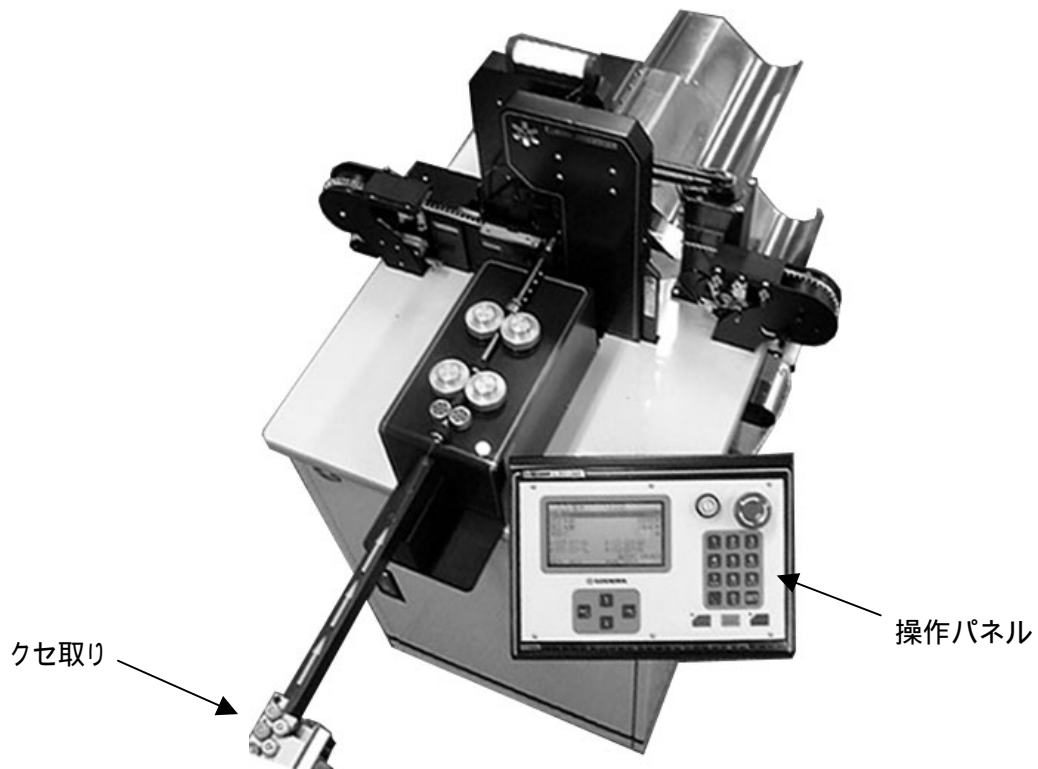
故障や感電・火災等の原因になります。



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。

C511HX配置図



目次

安全上のご注意	1
使用上の注意事項	1
据え付け上の注意事項	3
C511HX配置図	4
1) 操作の前に	6
2) OP-5HX(オプション)の設置と取り扱い	7
3) 電源の入れ方、切り方	9
4) 操作パネルの説明	10
5) コマンドの説明	
基本	11
その他	13
先端圧着	14
後端圧着	15
端子送り	16
機械調整	17
機械調整2	18
6) アプリケータ	21
7) 端子のセット	23
8) 設定	26
9) 量産前加工	
・サンプル加工1	27
・サンプル加工2	27
・ステップ送り	28
10) 量産加工	30
11) エア - 圧力の調整方法	31
12) クリンプフォ - スモニタ -	32
・許容値の選定方法例	32
・基準圧力の求め方	34
13) 各パーツの交換方法	
1. ローラーの交換方法	35
2. ガイドパイプの交換方法	35
3. ストリップ刃、切断刃の交換方法	36
4. クリンパーの交換方法	37
5. アンピルの交換方法	38
6. キャッチャー(オプション)のワイヤースtringの交換方法	38
14) カスボックス	40
15) 消耗品リスト	41
16) ガイドパイプ選定目安表	42
17) クセ取り数値の目安表	42
18) MDU基板の配置	43
19) アプリケータの展開図	44
仕 様	45

1) 操作の前に

電源コ - ドの接続

操作パネルの電源スイッチは、OFFになっている事を確認。



本体前面左下の電源ボックス内のプラグ挿入口に、付属の電源コ - 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。

エア - の接続

付属のカプラにコンプレッサ - からのホ - スを接続し、そのカプラを電源ボックス内の挿入口にさします。

⚠ 供給エア - は、必ずエア - 圧力 0 . 6Mpa 以上供給して下さい。

ブレ - カ -

電源ボックス内には回路保護用のブレ - カ - があります。

本体が動作しないときなどは、このブレ - カ - 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 - カ - 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。

サービソコンセント オプションの電源をここから取ります。 100Vを出力します。

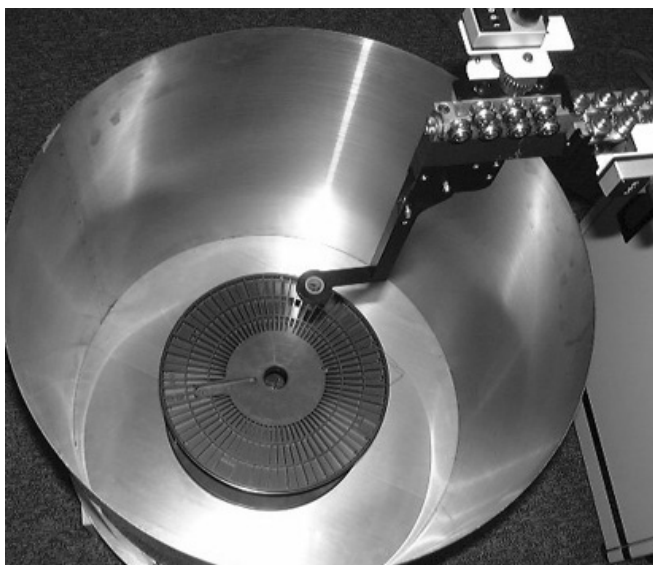
OP-5HX 用コネクター : 線材供給機 OP-5HX を使用するとき接続します

コンベアー用コネクター：コンベアーを使用するときに接続します。

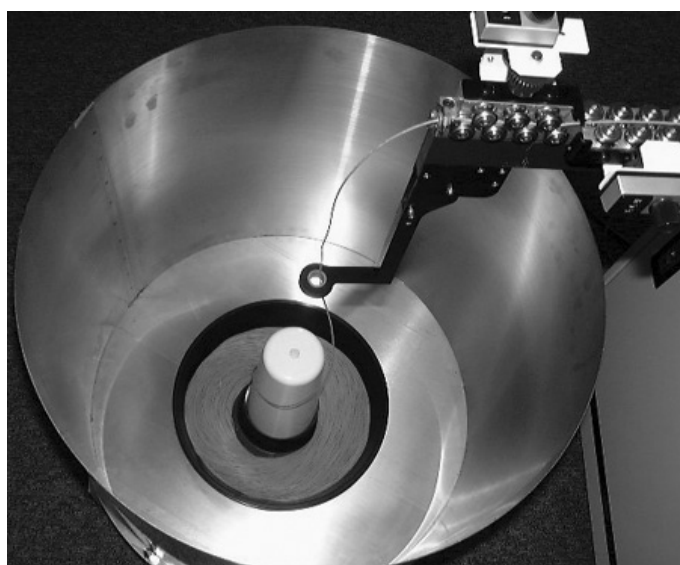
2) OP-5HX(オプション)の設置と取り扱い



1. C511HXのクセ取りの真下に
来るように、OP-5HXを置きます。
2. 電線コードと通信ハーネスを
C511HXとOP-5HXに接続します。
3. OP-5HXのスイッチをONにします。
4. 電線の巻き方向によって“CW、CCW”の
切り替えを行います。
5. 使用する皿のサイズの切り替えをします。
6. 電線をC511HXまでセットします。



ポピンを使用するとき



電線束を使用するとき

・コーン(白色)を取り除いて、直接置きます。

・中央にコーンを置き、電線束を皿に入れ置きます。

3) 電源の入れ方、切り方

通常電源の入れ方、切り方

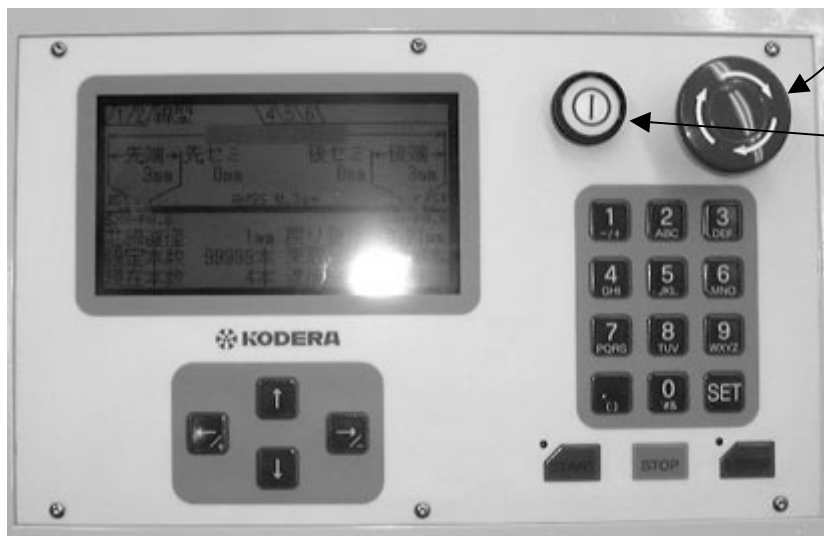
通常電源ON・OFFは、操作パネル内の[機械用電源スイッチ]で行います。

押すと緑ランプが点灯して、電源ONが表示され、もう一度押しますと、ランプ滅でOFFとなります。

電源ONの際、機構部が原点あわせのために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無いことを確認の上、このスイッチを操作してください。



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音ですので、さしつかえありません。



非常停止スイッチ

機械用電源スイッチ
(電源スイッチ)

非常停止スイッチ

何か異常・危険を感じた時すぐに操作パネルの非常停止スイッチを押しますと機械用の電源が切れます。

復帰したい場合は、非常停止スイッチが押された状態になっていますので、右に一杯回しますと戻り電源は再びONされます。

```
CASTUGNON C511HX
```

```
KODERA Electronics Co.,Ltd.
```

```
PANEL : A01N  
MAINUNIT: B12C  
CRIMPER1: C01D  
CRIMPER2: C01D
```

電源スイッチを入れますと、操作パネル画面に左のように、使用しているソフトのバージョンを表示します。

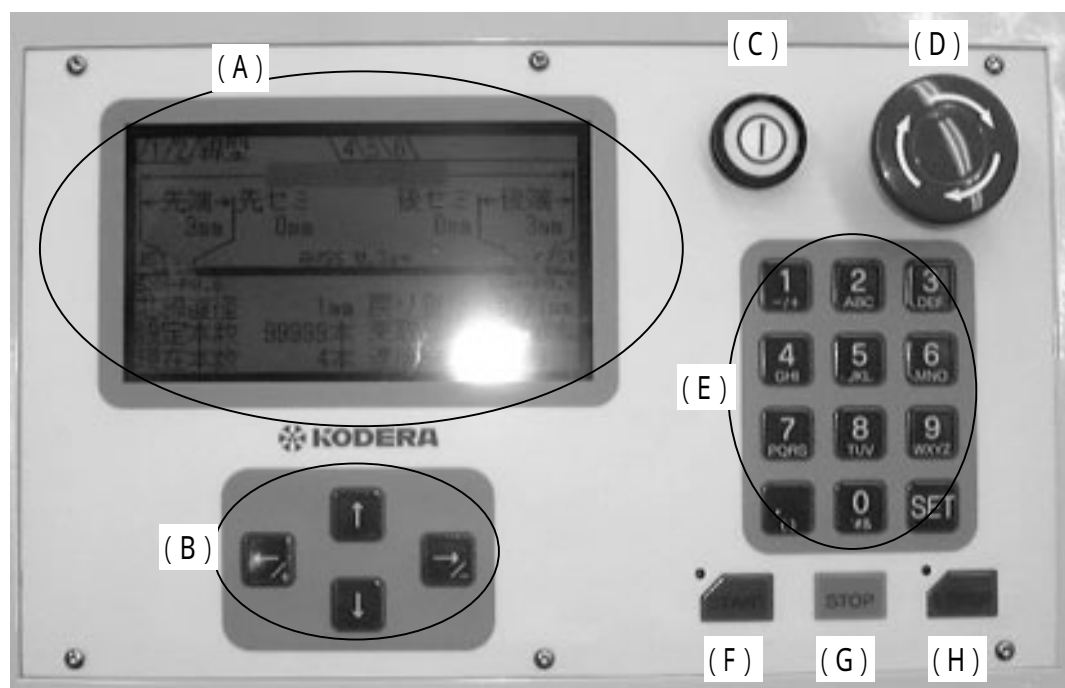
(PANEL) : 操作パネル画面のバージョン

(MAINUNIT) : 本体動作のバージョン

(CRIMPER 1) : 先端側圧着機のバージョン

(CRIMPER 2) : 後端側圧着機のバージョン

4) 操作パネルの説明



(A) 液晶:入力データを表示します。

(B)方向キー:電線加工するのに必要な各数値を打ち込む為に、その設定項目にカーソルを持っていくときに使用します。

(C)[POWER]:電源を入れたり、切ったりするスイッチ

(D)非常停止ボタン:異常を感じたとき、すぐにこのスイッチを押すと電源が切れます。
復帰したいときは、ボタンが沈んでいますので、右に一杯回すと戻ります。

(E)テンキー:数字、アルファベットを入力するときに使用します。

(F)[START]:スタートキー(作業開始)

(G)[STOP]:ストップキー(作業停止、アラーム音停止、エラー音停止)

(H)[E.STOP]:E.STOPキー(緊急停止)

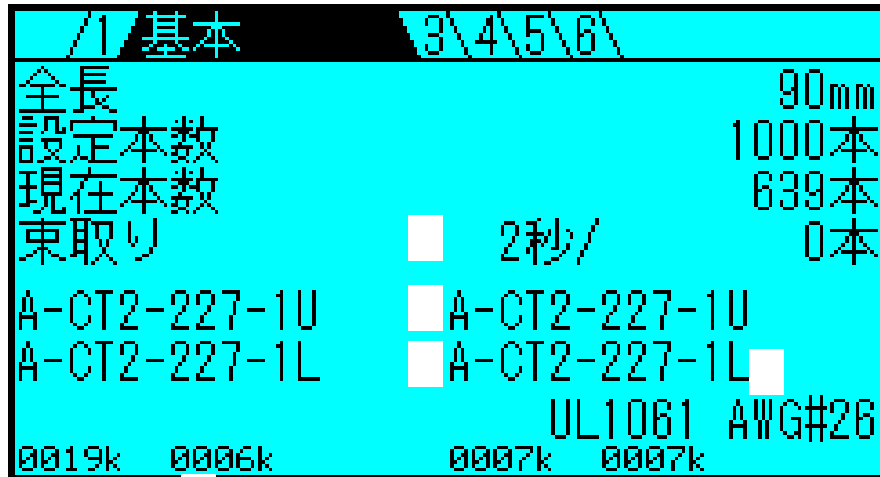
加工中でも、すぐに止まりますが電源は切れません。

5) コマンドの説明

各画面の項目の説明をしますが、C511HXは“電線の全長”“加工本数”を入力するだけで加工が出来ます。数値の設定はカーソルを“方向キー”で変更したい数値に移動し、“テンキー”で加工本数を入力後、[SET]キーを押して確認して下さい。

P.21の“6) アプリケータ”から行っても良いです。

基本・・・加工したい電線の寸法、本数などを設定します。



(全長) :線材の切断長を入力します。

(設定本数) :加工したい本数を設定します。

(現在本数) :加工された電線の本数

加工中、液晶に“加工中”と表示され、その下には(現在本数) (加工した本数)が刻々と表示されます。

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。

(束取り) :束取り数 例え、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。

・束取りをやめたい時は、(束取り)[0][SET]で解除されます。

加工を行いますと、 1 / 5

2 / 5

3 / 5 のようにカウントします。

秒 : 束取り自動スタート時間 の束取り本数を設定したときに、束取りの指定本数を加工後、この指定時間停止後、自動スタートします。

先端を圧着するためのアプリケータの上側の管理 No,を表示します。

アプリケータを取り付けますと、アプリケータの管理 No,を自動表示します。

先端を圧着するためのアプリケータの下側の管理 No,を表示します。

アプリケータを取り付けますと、アプリケータの管理 No,を自動表示します。

先端アプリケータの上側のショット数:千本単位で表示します。千本以下は切り捨て表示です。

先端アプリケータの下側のショット数:千本単位で表示します。千本以下は切り捨て表示です。

後端を圧着するためのアプリケータの上側の管理 No,を表示します。

アプリケータを取り付けますと、アプリケータの管理 No,を自動表示します。

後端を圧着するためのアプリケータの下側の管理 No,を表示します。

アプリケータを取り付けますと、アプリケータの管理 No,を自動表示します。

後端アプリケータの上側のショット数:千本単位で表示します。千本以下は切り捨て表示です。

後端アプリケータの下側のショット数:千本単位で表示します。千本以下は切り捨て表示です。

加工電線:加工する電線の種類/サイズを表示します。

先端アプリケータで使用する電線の種類・サイズと、後端アプリケータで使用する電線の種類/サイズが

同じ場合は、大文字で表示します。

もし違う場合は、先端側と後端側を別々に小文字で表示します。

[STRAT]キーを押したときには、“電線サイズが違います”と表示します。

その他…製品の排出位置、言語の選択の設定です。



《速度》: C511HX全体の加工速度

《全長補正》: “設定した全長”と“実際に加工した電線の全長”とが違う場合、ここで補正します。

《加工時間累計》: C511HXを動作させていた時間をカウントします。

カーソルを __h__m に合わせ [] にすると クリア画面が表示されます。

《言語選択》: C511HXの操作パネルで表示する言語の選択です。

《総加工時間》: C511HXを動作させていた時間をカウントします。 クリア出来ません。

先端圧着・・・先端側の圧着の位置、クリンプハイト、圧着の許容値などの設定を行います。

1/2/先端圧着		4/5/6	
芯線直径	0.52mm	標準	細かい微細
戻り量	0.2mm	ハイト補正	-0.04mm
圧着位置	3.7mm	基準圧力	135kg
剥ぎ量	2.1mm	最大圧力	----kg
セミ	0mm		
SP	135kg	CD	0.52 / 0.2mm
CH	0.71mm(+0.05-0.05)	PD	3.7mm ²¹
AMP	M.U SN00002	AMP	M.U SN00124
179227-1		179227-1	
15236	15236	15236	22 15236

- (芯線直径) :被覆をストリップするときの刃の深さの設定です。
- (戻り量) :被覆をストリップするときの刃の戻り量の設定です。
- (圧着位置) :線材の芯線が端子の圧着位置に来るように線材を前後させます。
- (剥ぎ量) :ストリップ寸法です。
- (セミ) :セミストリップの寸法です。

(SP): のクリンプハイトに合わせたときのクリンプフォース値です。
クリンプハイト自動調整を行うときにこの数値に合わせます。

(CH): の端子のクリンプハイトです。

先端アプリケータの上側に記憶されている、“端子のメーカー” “管理番号” “アプリケータシリアルナンバー”

先端アプリケータの上側に記憶されている端子の品番を表示します。

先端アプリケータの上側のショット数(リセット可能)

先端アプリケータの上側のショット数(リセット不可)

クリンプフォースの許容値: “基準圧力”からの許容値の設定です。

標準: ± 6% 細かい: ± 5% 微細: ± 3%

(ハイト補正) :アプリケータに記憶されているクリンプハイトで製品は出来ます。

そのクリンプハイトを補正する場合に入力します。

(基準圧力) :良否判定の基準となる圧力です。

(最大圧力) :最後に圧着した最大圧力を表示します。

(CD) :アプリケータに記憶されている “芯線直径”と“戻り量”

(PD) :アプリケータに記憶されている “圧着位置”

先端アプリケータの下側に記憶されている、“端子のメーカー” “管理番号” “アプリケータシリアルナンバー”

先端アプリケータの下側に記憶されている端子の品番を表示します。

先端アプリケータの下側のショット数(リセット可能)

²¹ (SL) :アプリケータに記憶されている “剥ぎ量”

²² 先端アプリケータの下側のショット数(リセット不可)

後端圧着・・・後端側の圧着の位置、クリンプハイト、圧着の許容値などの設定を行います。

/1/2/3/後端圧着		5\6\	
	<input type="checkbox"/>	標準	細かい
	<input type="checkbox"/>	微細	
圧着位置	3.7mm	ハイト補正	0mm
剥ぎ量	2.1mm	基準圧力	135kg
セミ	0mm	最大圧力	----kg
SP	135kg	CD	0.52 / 0.2mm
CH	0.71mm(+0.05-0.05)	PD	3.7mm
AMP	M.U SN00002	SL	2.1mm
179227-1		AMP	M.U SN00124
15236		179227-1	
15236		15236	

(圧着位置) : 線材の芯線が端子の圧着位置に来るように線材を前後させます。数値を大きくしますと深打ち状態に近づきます。

(剥ぎ量) : ストリップ寸法です。

(セミ) : セミストリップの寸法です。

(SP) : のクリンプハイトに合わせたときのクリンプフォース値です。

クリンプハイト自動調整を行うときにこの数値に合わせます。

(CH) : の端子のクリンプハイトです。

後端アプリケーションの上側に記憶されている、“端子のメーカー” “管理番号” “アプリケーションシリアルナンバー”

後端アプリケーションの上側に記憶されている端子の品番を表示します。

後端アプリケーションの上側のショット数(リセット可能)

後端アプリケーションの上側のショット数(リセット不可)

クリンプフォースの許容値: “基準圧力”からの許容値の設定です。

標準: ± 6% 細かい: ± 5% 微細: ± 3%

(ハイト補正) : アプリケータに記憶されているクリンプハイトで製品は出来ます。

そのクリンプハイトを補正する場合に入力します。

(基準圧力) : 良否判定の基準となる圧力です。

(最大圧力) : 最後に圧着した最大圧力を表示します。

(CD) : アプリケータに記憶されている “芯線直径”と“戻り量”

(PD) : アプリケータに記憶されている “圧着位置”

後端アプリケーションの下側に記憶されている、“端子のメーカー” “管理番号” “アプリケーションシリアルナンバー”

後端アプリケーションの下側に記憶されている端子の品番を表示します。

後端アプリケーションの下側のショット数(リセット可能)

(SL) : アプリケータに記憶されている “剥ぎ量”

後端アプリケーションの下側のショット数(リセット不可)

端子送り・・・端子ごとに端子の送り量の補正を行います。

1	2	3	4	端子送り	6	7	1
SJNNM	01	000	+5	AMU	01	000	+2
N171732	01	000	-5	ACT2	01	000	0
JSPHF	01	000	+3				
AMU	01	000	-2				
ACT2	01	000	+1				

先端の端子名: アプリケータに登録されている端子名

先端側でのアプリケータの脱着回数: 同じ端子のアプリケータが数種類あった場合、全ての合算です。

先端側での端子別、総加工本数: 同じ端子のアプリケータが数種類あった場合、全ての合算です。

単位: 千

先端側の端子送り量の補正 +: 余分に送ります -: 足りなめに送ります。

単位: ステップ (1ステップ = 0.015mm)

入力範囲: +99 ~ -99

端子をセットし、1本圧着します。その後、端子を引っ張り、戻る量が 0.1~0.5mmとなるように調整します。

端子が抜けてしまう 送り足りませんので数値を大きくします

端子はアンビル上で止まるまでに 0.5mm 以上ある 送りすぎですので数値を小さくします

後端の端子名: アプリケータに登録されている端子名

後端側でのアプリケータの脱着回数: 同じ端子のアプリケータが数種類あった場合、全ての合算です。

後端側での端子別、総加工本数: 同じ端子のアプリケータが数種類あった場合、全ての合算です。

単位: 千

後端側の端子送り量の補正 +: 余分に送ります -: 足りなめに送ります。

単位: ステップ (1ステップ = 0.015mm)

入力範囲: +99 ~ -99

ページ 全3ページ [] [] で次ページへ行きます

機械調整・・・機械の原点調整を行う画面です。通常は設定できません。見るだけです。



(M 2 Origin) : ガイドパイプの原点 + : 刃から遠ざかる - : 刃に近づく

(M 3 Origin) : カッターの原点 + : 開く - : 閉じる

(M 4 Origin) : 使用なし

(M 5 Origin) : Cチャック(後端移動)の原点 + : プレスに近づく - : プレスから遠ざかる

(M 6 Origin) : 使用なし

(M 7 Origin) : 排出チャックの原点 + : プレスに近づく - : プレスから遠ざかる

(M 8 Origin) : 使用なし

(M 9 Origin) : 使用なし

(SmpL) : サンプル時の全長の長さ 単位:mm 入力範囲:60 ~ 300

(Core) : 《先端圧着》画面の《芯線直径》の補正です。

(Stp1S) : 先端側圧着機のステップ係数 小さい端子用 単位:ステップ 1ステップ 0.006mm
+ : 過圧着方向

(Stp1L) : 先端側圧着機のステップ係数 大きい端子用 単位:ステップ 1ステップ 0.002mm
+ : 過圧着方向

(Org1) : 先端側圧着機の原点 単位:ステップ

(CCT1) : 先端側キャリアカットタイマー(ONしている時間) 単位:msec 入力範囲:0 ~ 120

(Lkg1) :
(Lv1) :
(Hkg1) : } ロードセルのデータ
(Hv1) :
(Rv1) :

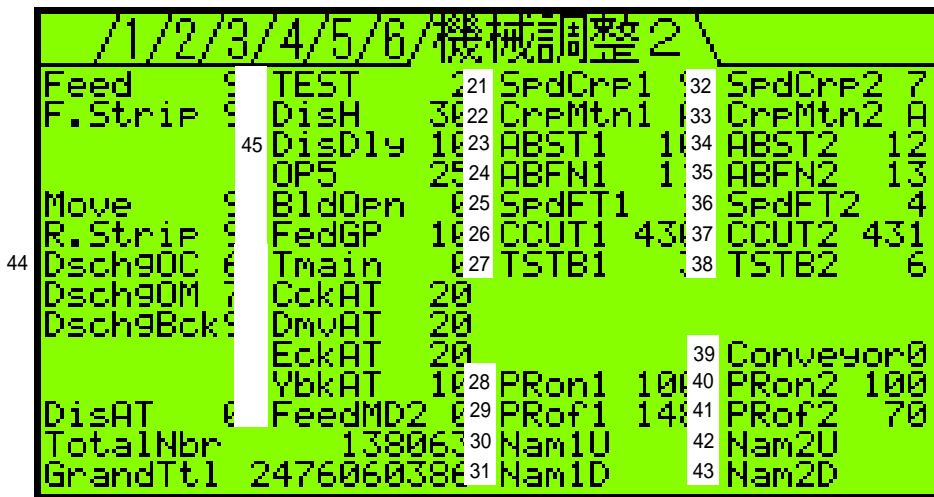
(Gin1) : 先端側のロードセルのゲインの値の入力です。(自動入力)

21 (EmgPr1) : 先端側バレルがアンビルに入る辺りまでに、設定された Kg になるとプレスが非常停止
します。

22 (TFor1) : 先端側端子送りの原点データ 単位:ステップ 1ステップ = 0.015mm

- 23 (Stp2S) : 後端側圧着機のステップ係数 小さい端子用 単位:ステップ
- 24 (Stp2L) : 後端側圧着機のステップ係数 大きい端子用 単位:ステップ
- 25 (Org2) : 後端側圧着機の原点 単位:ステップ
- 26 (CCT2) : 後端側キャリアカットタイマー (ON している時間) 単位:msec 入力範囲:0 ~ 120
- 27 (Lkg2) :
- 28 (Lv2) :
- 29 (Hkg2) : } ロードセルのデータ
- 30 (Hv2) :
- 31 (Rv2) :
- 32 (Gin2) : 後端側のロードセルのゲインの値の入力です。(自動入力)
- 33 (EmgPr2) : 後端側バレルがアンビルに入る辺りまでに、設定された Kg になるとプレスが非常停止
します。
- 34 (Tfor2) : 後端側端子送りの原点データ 単位:ステップ 1ステップ = 0.015mm
- 35 (機械データ保存) : 上記のデータを変更した際、保存させるときに使用します。

機械調整 2・・・機械の原点調整を行う画面です。 通常は設定できません。見るだけです。



- (Feed) : ストリップ以外の測長ローラーの速度の設定です 遅い:1 速い:9
- (F.Strip) : 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。 遅い:1 速い:9
- (Move) : 後端のチャック (Cチャック) の移動速度の設定です。 遅い:1 速い:9
- (R.Strip) : 後端側をストリップしているときの後端チャックの速度の設定です。 遅い:1 速い:9
- (DschgOM) : 圧着後のワイヤを排出位置まで移動させる速度の設定です。 遅い:1 速い:9
- (DschgBck) : 排出後、チャック (Eチャック) が戻る速度の設定です。 遅い:1 速い:9
- (DisAT) : 電線を排出後、チャックがそのまま開いた状態で待機している時間の設定です。
単位:msec 入力範囲:50 ~ 1000
- (TotalNbr) : C 5 1 1 H X で加工した本数の累計です。(クリア可能)
カーソルを (TotalNbr) に合わせますとクリア画面が表示されます。
- (GrandTtl) : C 5 1 1 H X で加工した本数の累計です。(クリア不可能)

- (TEST) : 0:ワーカーモード
 1:オペレーターモード
 2:メンテナンスモード
- (DisH) : 排出時の電線保持時間の設定です。 単位:msec 入力範囲:50 ~ 9999
- (OP5) : オプションのOP - 5への信号 単位:ステップ 入力範囲:20 ~ 120
- (BldOpn) : 刃の開きの選択(アプリケータに記憶しているデータが表示されます)
 0:開きが標準
 1:大きく開く
- (FedGP) : 圧着後にガイドパイプを出す量です(アプリケータに記憶しているデータが表示されます)
 単位:mm
- (Tmain) : 使用なし
- (CckAT) : Cチャックの開閉時間の追加時間 単位:msec
 + : Cチャックに閉じる信号を出してから、切断の信号が出るまでの時間が多くなります
- (DmvAT) : Dチャックの開閉時間の追加時間 単位:msec
 + : Dチャックに開く信号を出してから、後端圧着の信号が出るまでの時間が多くなります
- (EckAT) : Eチャックの閉じる時間の追加時間 単位:msec
 + : Eチャックに閉じる信号を出してから、Eチャックの移動信号が出るまでの時間が多くなります
- (YbkAT) : ストリップ時に《芯線直径》値、刃が入り、《戻り量》値になるまでの追加時間 単位:msec
- (FeedMD2) : ガイドパイプの戻り動作 電線の曲がり強くCチャックが掴め無いことがある場合有効です。しかし加工速度は遅くなります。
 0:ガイドパイプが戻りながら、Cチャックが電線を掴む
 1:Cチャックが電線を掴んでからガイドパイプが戻り始める
- 21 (SpdCrp1) : 先端側圧着プレスの速度です。 遅い:1 速い:9
- 22 (CrpMtn1) : 先端側圧着プレスの動作の設定です。
- 23 (ABST1) : 先端側での圧着前の異常圧力検出開始位置 通常:10 単位:ステップ
- 24 (ABFN1) : 先端側での圧着後の異常圧力検出終了位置 通常:100 単位:ステップ
- 25 (SpdFT1) : 先端側端子送りの速度です 遅い:1 速い:9
- 26 (CCUT1) : 先端キャリアカットの長さの設定です。0:カットなし 最大600 単位:mm
- 27 (TSTB1) : 先端圧着時の圧力チェックの設定です。 0:ピークのみ
 1:範囲でチェック
- 28 (PRon1) : 先端側紙巻きモータのON時間 単位:msec 入力範囲:10 ~ 999
- 29 (PProf1) : 先端側紙巻きモータのOFF時間 単位:msec 入力範囲:0 ~ 999
- 30 (Nam1U) : 先端側アプリケータ上側の管理者イニシャル
- 31 (Nam1D) : 先端側アプリケータ下側の管理者イニシャル
- 32 (SpdCrp2) : 後端側圧着プレスの速度です。 遅い:1 速い:9
- 33 (CrpMtn2) : 後端側圧着プレスの動作の設定です。
- 34 (ABST2) : 後端側での圧着前の異常圧力検出開始位置 通常:10 単位:ステップ
- 35 (ABFN2) : 後端側での圧着後の異常圧力検出終了位置 通常:100 単位:ステップ
- 36 (SpdFT2) : 後端側端子送りの速度です 遅い:1 速い:9

37 (CCUT2) : 後端キャリアカットの長さの設定です。0:カットなし 最大 600 単位:mm

38 (TSTB2) : 使用なし

39 (Conveyor) : ベルトコンベアーを接続すると自動で使用する設定となります。

ここでは設定の確認のみです。

0:コンベアー使用なし

1:コンベアー使用する

40 (PRon2) : 後端側紙巻きモータの ON 時間 単位:msec 入力範囲:10~999

41 (PRof2) : 後端側紙巻きモータの OFF 時間 単位:msec 入力範囲:0~999

42 (Nam2U) : 後端側アプリケーション上側の管理者イニシャル

43 (Nam2D) : 後端側アプリケーション下側の管理者イニシャル

イニシャルの入力方法

1.カーソルを (NameC1U) に合わせます

2.テンキーのアルファベットを押します。

A・・・[1]を2回

C・・・[1]を4回

入力文字数は3文字までです。

44 (DscgOC) : オプション“キャッチャー”を取り付けたときに表示します

圧着後のワイヤをキャッチャーまで移動させる速度の設定です。

45 (DisDly) : オプション“キャッチャー”を取り付けたときに表示します

キャッチャーの爪が降りてから、排出チャックが開くまでの時間の設定です。単位:msec

入力範囲 : 1 ~ 120

6) アプリケータ

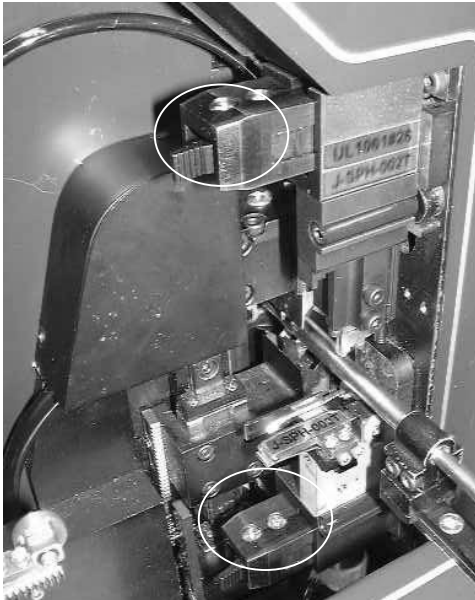
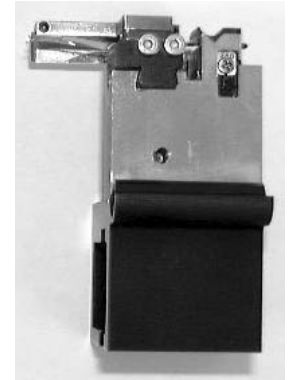
アプリケータ上

C511HX 専用のアプリケータが必要となります。

アプリケータには、端子品番・クリンプハイト・クリンプフォース・ストリップ寸法・
圧着位置・刃の値・ショット数のデータが記憶されています。



アプリケータ下



アプリケータの取り外し方

・レバーをつまみますと、アプリケータが
手前に出てきますので、引き抜いて下さい。



アプリケータの取り付け方法

1. アプリケータを奥まで押し込みます。
「カッチ」と音がしてロックします。

1/2/3/基本		5/6/7	
全長		1000mm	
設定本数		999999本	
現在本数		21本	
東取り		0本	
J-SXH-1TU-A3	J-SXH-1TU-A3		
J-SXH-1TL	J-SXH-1TL		
		AVSS0.3	
0083k	0074k	0083k	0074k

2. 操作パネルに端子品番が表示されれば OK です。

アプリケータに内蔵されているチップに記憶されて
いる端子品番とショット数を表示します。

アプリケータの取り付け方で、加工の方法が変わります。

- ・アプリケータのクリンパーとアンピルの両方が圧着機に装備している状態
圧着加工



- ・アプリケータのクリンパーのみが圧着機に装備している状態
ストリップ加工

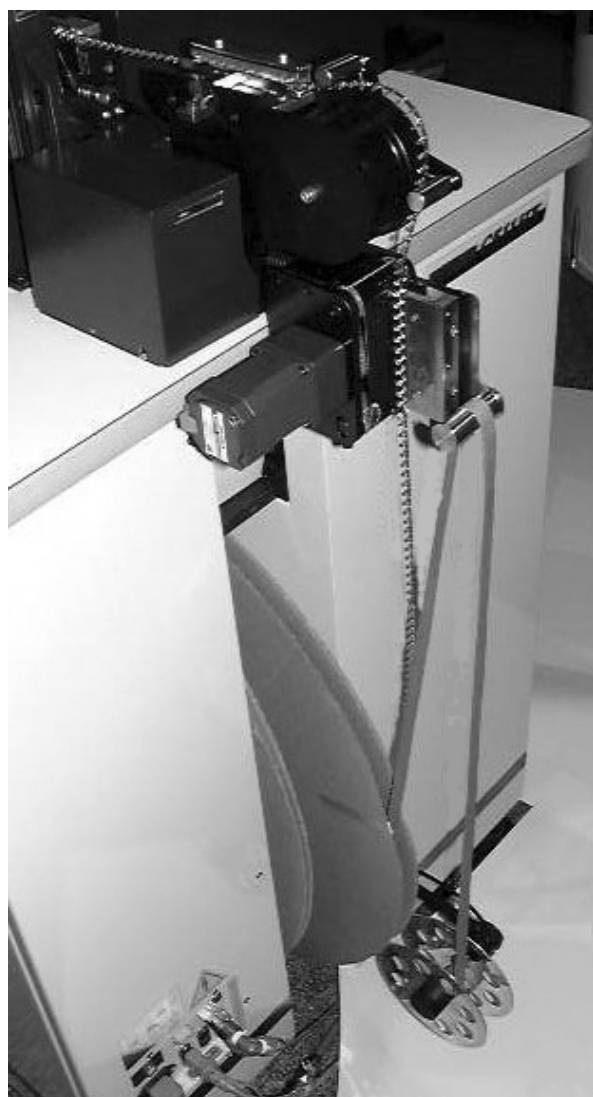
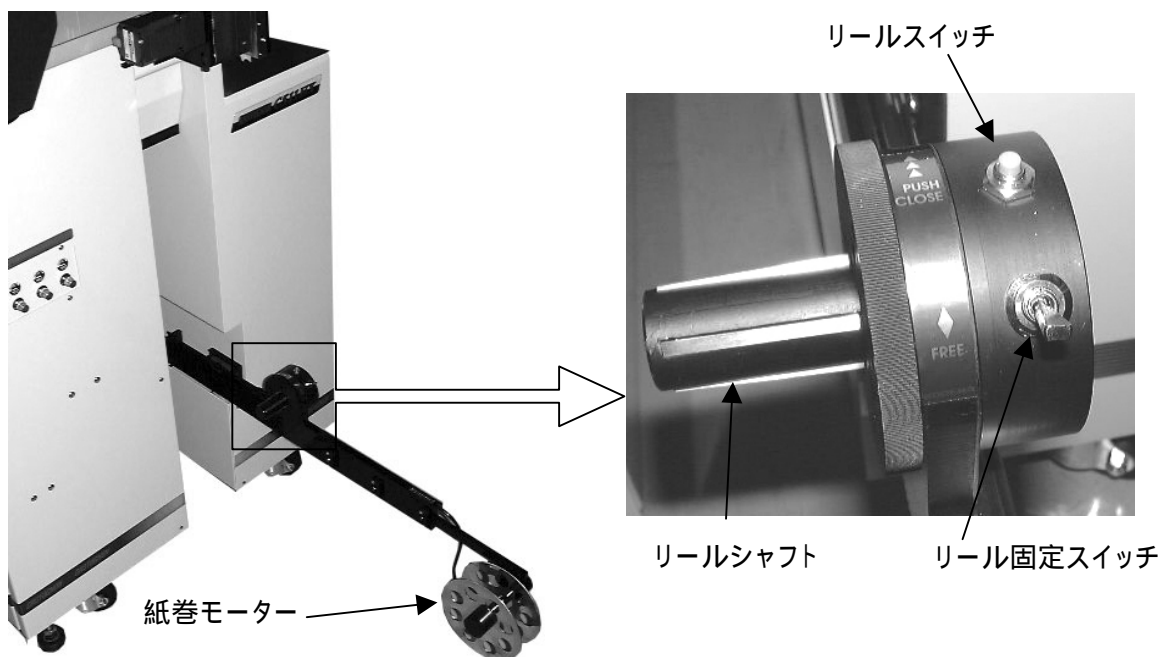


- ・アプリケータのアンピルのみが圧着機に装備している状態
切断加工



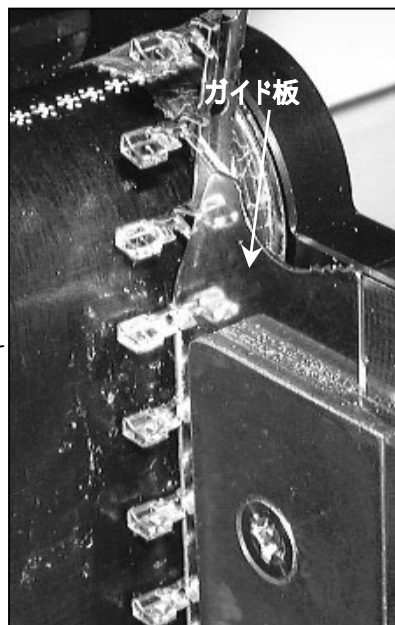
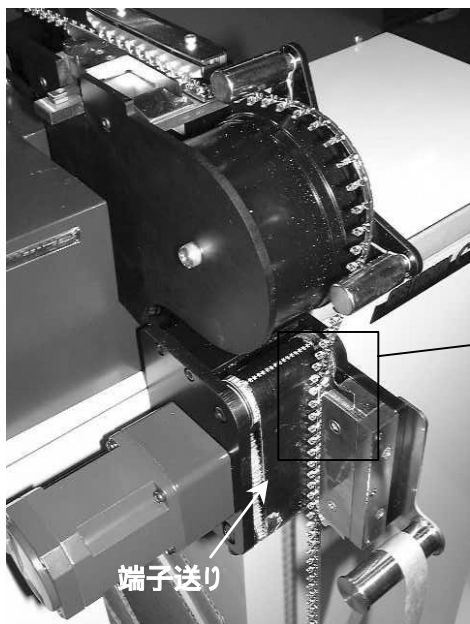
- ・先後端のアプリケータのクリンパーとアンピルの両方が付いていない状態
切断加工

7) 端子のセット

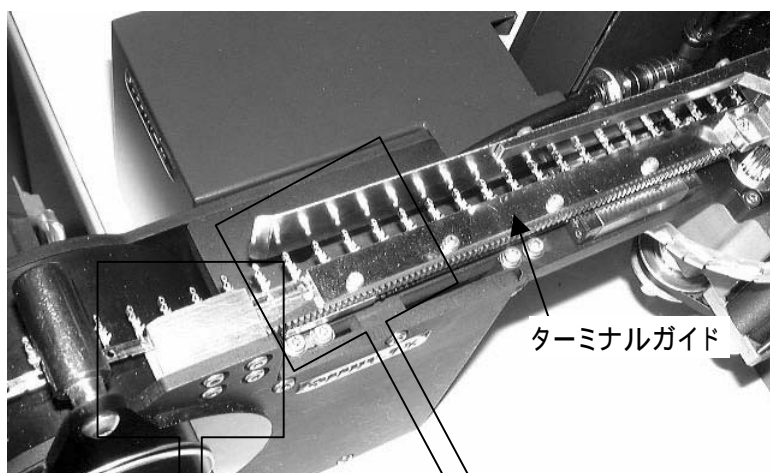


電源は入れた状態で行います。

1. リールシャフトを軽く引っ張り出します。
2. リール固定スイッチを[FREE]にします。
3. リールシャフトに端子リールを取り付けます。
4. リール固定スイッチを[LOCK]にします。
5. 端子を写真の様に取りまわしてアプリケータに取り付けます。
6. 挿間紙がある場合は、左写真の様に挿間紙をセットします。
7. リールスイッチを押します。
するとリールが機械内部に収納されます。

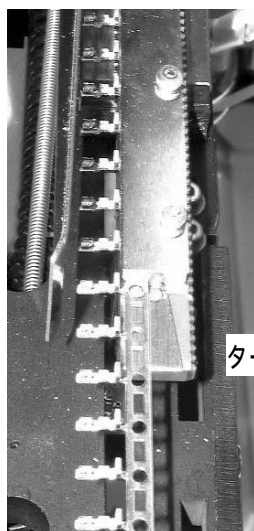
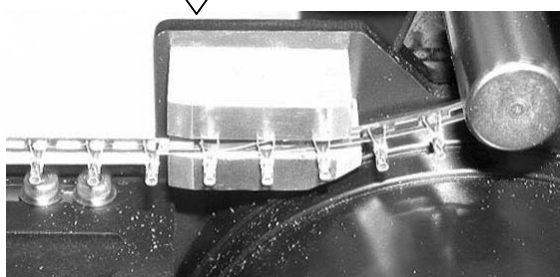


8.“端子送り”の“ガイド板”がワイヤーバレルとインシュレーションバレルの間に入るように端子を通します。



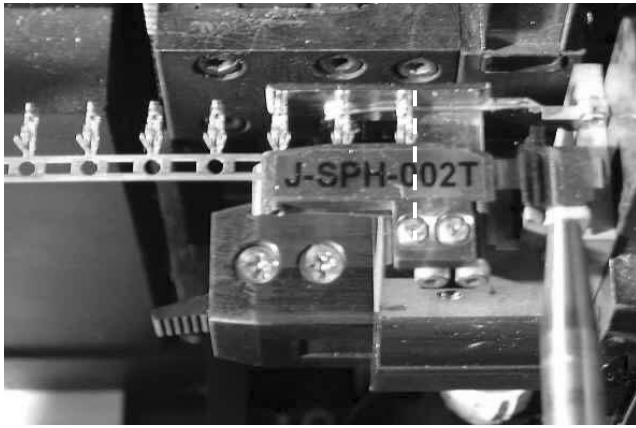
9.端子押えにキャリアを通します。

10.ターミナルガイドに端子を通します。



端子押え

ターミナルガイド

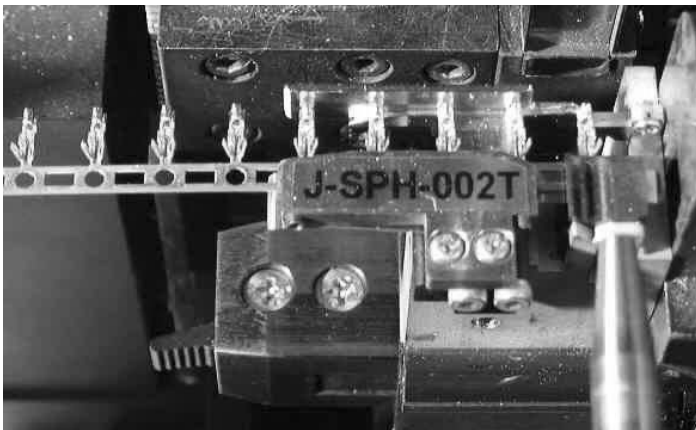


11. アプリケータ下に端子を写真の点線辺りの位置まで入れます。

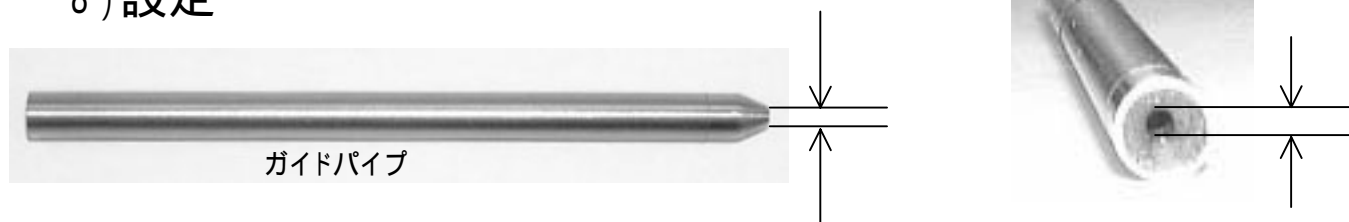
プレフィードのアプリケータです
 端子の位置を確認してください
 ①：先端端子送り ②：後端端子送り
 [START]:通常加工
 Ⓜ :ステップ送り
 (長押しでサンプル加工)
 それ以外のキーで設定画面に戻ります

12. 先端側の場合、
 操作パネルの [START]キーを押し[1]を押すと
 端子を1ヶ分送ります。
 圧着位置に来るまで数回[1]を押して下さい。

後端側の場合、
 操作パネルの [START]キーを押し[2]を押すと
 端子を1ヶ分送ります。
 圧着位置に来るまで数回[2]を押して下さい。



8) 設定



1. ガイドパイプ

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。
クセの強い線材は、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ガイドパイプを交換します (P.35 参照)

2. 電線のセット

- A. 操作パネルの電源スイッチをONにしておきます。
- B. [ローラー開閉スイッチ]押し、ローラーを開けます。
- C. 加工する電線をしごいて真直にして、入口ガイド、ガイドパイプまで通します。
- D. [ローラー開閉スイッチ]を長押しして、電線をグリップから 20mm ほど出るまで送ります。

3. アプリケータを取り付けることにより、〈芯線直径〉・〈戻り量〉・〈圧着位置〉・〈剥き量〉は入力されます。

4. 全長の設定 200mm の場合

- A: 〈基本〉画面 [] を押し (全長) キーに合わせてます。すると、全長の文字が反転表示します。
- B: [2][0][0] と順に押します。
〈全長〉の右の数値を確認して、良ければ続けて [SET] を押します。
間違いなら、一度 [] (全長) に合わせてやり直して下さい。

5. 加工本数の設定

例) 50本加工したい場合 (基本)画面 [] (設定本数) [50] [SET]
└───加工したい本数

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

もう一度その入力したい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所が、[SET]キーで“0”になります。

・現在数を“0”にしたい時

〈現在本数〉が、現在加工した本数です。

〈現在本数〉 [0] [SET] で、現在数を“0”にします。

・現在数を、数本だけ減らしたいとき、または増やしたいとき

〈現在本数〉 [-] で、[-]を押した数だけ減らせます。

逆に [+]で押した数だけ増やせます。

9) 量産前加工

- ・サンプル加工1：基本画面の[全長]がどんな長さの設定でも、100mmにて加工します。
 圧着しないため、芯線の状態の確認をするときに使用します。

[STOP] を押しながら [STRAT] 1本加工します。
 加工された電線の芯線の傷、剥き量をチェックします。

- ・サンプル加工2：基本画面の[全長]がどんな長さの設定でも、100mmにて加工します。
 芯線・圧着の状態の確認をするときに使用します。

プレフィードのアプリケーションです
 端子の位置を確認してください
 ①：先端端子送り ②：後端端子送り
 [START]:通常加工
 (↑):ステップ送り
 (長押しでサンプル加工)
 それ以外のキーで設定画面に戻ります

[START]キーを押します。

[]を長押しします。
 1本圧着して加工します。

全長	120mm
設定本数	1000本
現在本数	0本
束取り	0/100本
A-CT3-227-1U	A-CT3-227-1U
A-CT3-227-1L	A-CT3-227-1L
UL1061 AWG#26	UL1061 AWG#26
基準圧力	先端 標準 後端 標準
最大圧力	135kg 135kg

圧着する 設定になっているときに“試し加工”を行ったときの画面です。

芯線直径	基準	0.52mm	0mm
戻り量		0.2mm	0mm
先端圧力		140kgS	139kg
圧着位置		3.3mm	+0.6mm
剥き量		2.1mm	0mm
後端圧力		140kgS	140kg
圧着位置		3.3mm	0mm
剥き量		2.1mm	0mm
(↑):長押しで決定			

圧着した加工状況を表示します。
 実際に圧着された現物の状態を確認します。
 ・圧着時の被覆の位置
 ・剥き量
 ・クリンプハイト

芯線直径	基準	0.52mm	0mm
戻り量		0.2mm	0mm
先端圧力		140kgS	139kg
圧着位置		3.3mm	+0.6mm
剥き量		2.1mm	0mm
後端圧力		140kgS	140kg
圧着位置		3.3mm	0mm
剥き量		2.1mm	0mm

OKならば、へ
 調整するならば、(先端圧着)画面の(圧着位置)の値を加減します
 (剥き量)の値を加減します
 (ハイト補正)の値を加減します
 そしてまた から行います。

先端圧着
 基準圧力より外れています
 よろしいですか？
 後端圧着
 基準圧力より外れています
 よろしいですか？
 (↑):長押しで決定
 [STOP]:設定画面に戻ります

[]を長押しします。

もし良品の圧力がアプリケーションに記憶している圧力と違う場合、
 左のようなメッセージを表示します。

[]を長押しします。

- ・ ステップ送り : コマ送り加工を行います。

プレフィードのアプリケーションです
端子の位置を確認してください
①: 先端端子送り ②: 後端端子送り
[START]: 通常加工
① : ステップ送り
(長押しでサンプル加工)
それ以外のキーで設定画面に戻ります

[START]キーを押します。

[] で ステップ加工をする。

ステップ送り停止中

① : 次のステップへ
[STOP]: ステップ送り終了

以降、[]キーを1回押すごとに1工程(1ステップ)動作し、止まります。

[]

ステップ送り停止中
先端圧着位置

① : 次のステップへ
(長押しで圧着)
[STOP]: ステップ送り終了

[] …… (先端圧着位置) 画面表示。

[] を長押し で圧着します。

先端圧着中

最大圧力 300kg

圧着中の画面(一瞬だけ表示します)

ステップ送り停止中
先端圧着位置

基準圧力 300kg
最大圧力 300kg

① : 次のステップへ
[STOP]: ステップ送り終了

圧着した結果を (最大圧力) にて表示します。

[]

ステップ送り停止中
測長位置

① : 次のステップへ
(長押しで残りを測長)
[STOP]: ステップ送り終了

電線をサンプル設定寸法を送り出して、一時停止します。

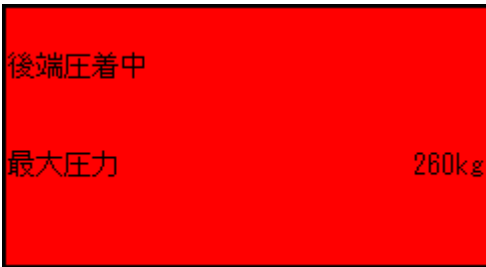
[] 残りを測長します。

ステップ送り停止中
後端圧着位置

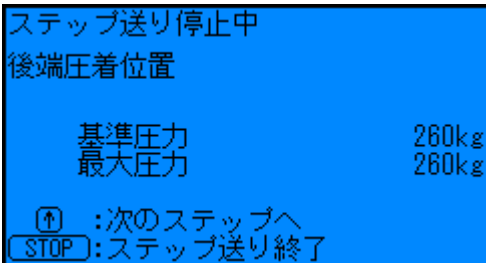
① : 次のステップへ
(長押しで圧着)
[STOP]: ステップ送り終了

(後端圧着) 画面表示。

[] を長押し で圧着します。

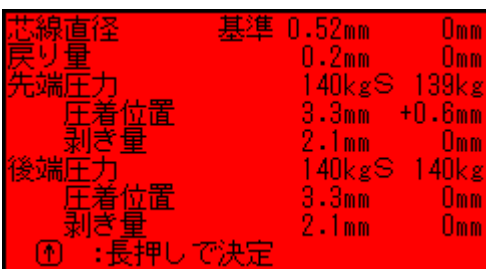


圧着中の画面(一瞬だけ表示します)



圧着した結果を《最大圧力》にて表示します。

[STOP]キーを押して、加工を終了させます。



圧着した加工状況を表示します。

実際に圧着された現物の状態を確認します。

- ・圧着時の被覆の位置
- ・剥き量
- ・クリンプハイト

すべてOKならば、21へ

調整するならば、《先端圧着》画面の《圧着位置》の値を加減します。

《剥き量》の値を加減します。

《ハイト補正》の値を加減します。



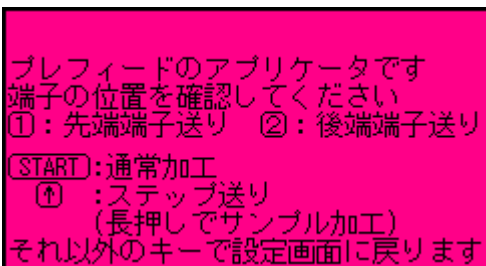
クリンプハイトの微調整を行う場合、

先端側は、《先端圧着》画面の《ハイト補正》を選択し、

補正数を入力し、再度ステップ送りを行います。

- “マイナス”の場合は、[]キーが - “マイナス”も兼ねています。

例: - 0.01mm [][0][.][0][1][SET]



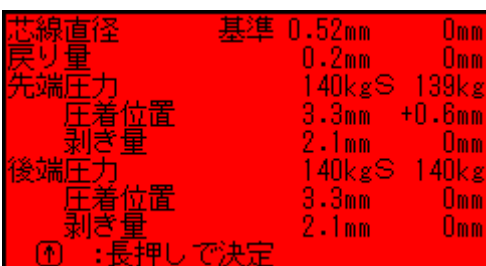
同様に、《圧着位置》《剥き量》を調整します。

[START]キーを押して、

この画面のときに []を長押しして、

1本製品を作成し、クリンプハイトを計測します。

適正なクリンプハイトとなるまで、21を繰り返します。



21 []キーを長押し、決定します。

10) 量産加工

/1/2/3/基本		5/6/7	
全長		1000mm	
設定本数		999999本	
現在本数		21本	
束取り		0本	
J-SXH-1TU-A3	J-SXH-1TU-A3		
J-SXH-1TL	J-SXH-1TL		
		AVSSD.3	
0083k	0074k	0083k	0074k

1. クリンプハイト調整と加工良品の圧力値決定。
 2. 全長の設定。
- 以上が出来ましたら、量産加工を行います。

加工したい本数を入力して、
 (基本)画面 [] (設定本数) [.] [SET]
 └─── 加工したい本数

カウンターを“0”にし、
 (基本)画面 [] (現在本数) [0][SET]

[START]キーを押します。

[START]キーを押します。

(通常加工) : 量産をします。

(ステップ送り) : コマ送り加工をします。

(試し加工) : 全長 100mmで圧着をして1本作成します。

A

プレフィードのアプリケーションです
 端子の位置を確認してください
 ① : 先端端子送り ② : 後端端子送り

(START) : 通常加工
 ↑ : ステップ送り
 (長押しでサンプル加工)
 それ以外のキーで設定画面に戻ります

全長		300mm	
設定本数		1000本	
現在本数		0本	
束取り		0/ 100本	
R-CT2-227-1U	R-CT2-227-1U		
R-CT2-227-1L	R-CT2-227-1L		
UL1061 AWG#26	UL1061 AWG#26		
	先端	標準	後端 標準
基準圧力		135kg	135kg
最大圧力		135kg	135kg

先後端の圧力を表示しながら加工を行います。

注意: [START]キーを押しますと、通常は“A”の画面が表示されます。

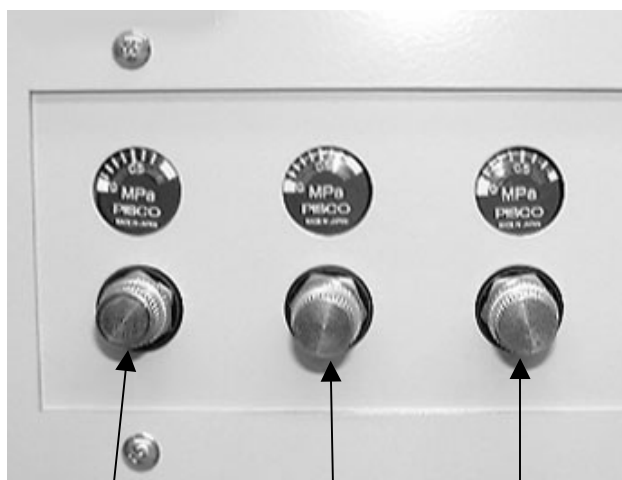
B

ローラーを閉じて下さい
 ポストフィード(自動機用)アプリケーションです
 端子の位置を確認して下さい

(START) : 通常加工
 ↑ : ステップ送り
 (長押しで試し加工)
 それ以外のキーで設定画面に戻ります

“B”画面のとき: ローラーが開いているので
 [ローラー開閉スイッチ]押し、ローラーを閉じさせて下さい。

11) エア - 圧力の調整方法



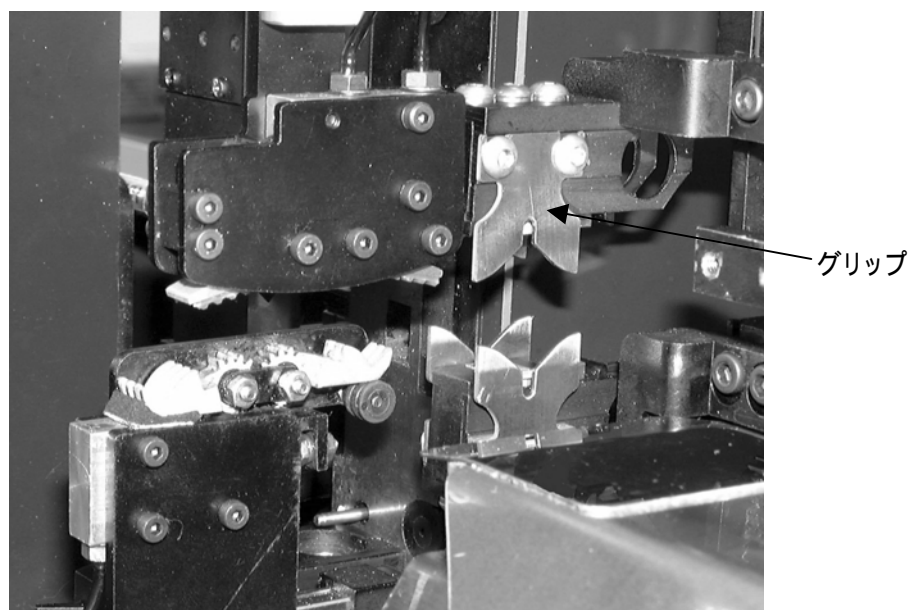
ローラー圧力 被覆カス飛ばし グリップ

つまみを回すことによって(右に回すと圧力は強くなります)エア圧力を調整します。

ローラー圧力:測長ローラーの電線を挟み込む強さの調整です。

被覆カス飛ばし:ストリップしたときの被覆カスをストリップ刃から落とすエアの強さの調整です。

グリップ:電線の後端をストリップするときに電線を掴んでいるチャックの保持力の調整です。



1 2) クリンプフォ - スモニタ -

本機はラムボルトに組み込まれた圧力センサ - により、1本ずつ端子圧着の際の端子に加わった圧力の量(クリンプフォース)をモニタ - (監視)する事が出来ます。

芯線なし圧着、芯線切れ圧着、被覆かみ圧着などの不良品は、正常時と比べて圧力の量が違いますのでエラ - と判定します。

・使用方法

- 1.連続で数本加工し、クリンプハイト、インシュレ - ションハイト共に規定値であり、出代、窓、全長などすべて正常である事を確認します。
- 2.(先端圧着)画面の[最大圧力]を見ます。
このクリンプフォース値(圧力値)が最後の1本を加工した、下死点付近での端子に加わった圧力を表しています。
- 3.カーソルを(最大圧力)にして、基準の圧力値を決めます。

/1/2/3/先端圧着	5\6\
芯線直径	0.1mm 圧着 する ない
戻り量	0.6mm 標準 細かい 微細
圧着位置	15.7mm ハイ補正 +0.001mm
剥き量	1mm 基準圧力 300kg
セミ	0mm 最大圧力 0kg
CRIMP PRESSURE	156kg
CRIMP HEIGHT	0.75mm(0.78mm~0.73mm)
JST	JST
SXH-001T-P0.6	SXH-001T-P0.6
83235	74565

- 4.エラ - 許容値の設定をします。

3で決定した基準値に対して、設定した許容値から外れた場合、エラ - と判定します。

エラ - 許容値は、3段階で設定できます。

標準: ± 6% 細かい: ± 5% 微細: ± 3%

・許容値の選定方法例 (あくまでも、一例です)

- A.良品(クリンプハイト・圧着位置・引っ張りの全てがOK)を作成します。
- B.圧力値を決定して、許容値を(微細)にして加工。10本以上。
- C.不良となった製品をチェック。
 - a 不良となった製品の中に良品がない (微細)で加工
 - b 不良となった製品の中に良品がある D.へ
- D.許容値を(細かい)]にして加工。10本以上。

E.不良となった製品をチェック。

- a 不良となった製品の中に良品がない (細かい) で加工
- b 不良となった製品の中に良品がある F.へ


F.同様に、《標準》を行う。

G.(先端圧着) (芯線直径) の値を大きくして、わざと “ストリップミス” をさせて圧着させる。

B.又はD又はF.で、決定した許容値で不良と判定できることを確認する。

H.(先端圧着) (芯線直径) の値を小さくして、わざと “芯線切れ” をさせて圧着させる。

B.又はD.又はF.で、決定した許容値で不良と判定できることを確認する。

 注意:決定された圧力値は、エラ - 判定の基準となりますので非常に重要ですので下記を注意して下さい。

・基準として加工された電線は、再度圧着状態が正常か確認して下さい。

・より安定したエラ - 判定をするには、操作パネルの電源スイッチを ON 後、10分程経過してから (電圧安定化のため。電源 ON のみで加工は必要ありません)、数本圧着した後、基準値を決めて下さい。

5.[START]キーを押し、加工を始めます。

もし、不良となった電線のクリンプハイトなどの圧着状態を十分に確認し、異常が無いと判断されたら、つまみで決定したエラ - の許容範囲を広げます。

6.圧着機の温度変化による圧力への影響

例) 2 ~ 3時間の連続加工し、30分機械を停止させた後、同じ加工条件でそのまま加工を始めると圧力にわずかな変化がみられ、エラ - 判定になる事があります。

それは、圧着機の熱収縮のために起こるクリンプハイトのわずかな変化を、微細に圧力センサ - が感知したためです。

ですので、加工された電線の圧着状態の確認、そしてクリンプハイト値が規定値以内であれば、再度基準値として決定します。

 インシュレーションの強さや、アプリケータのバレルの摩耗などにより、クリンプフォース値は変わります。

・センサーの故障の時に起こる内容

ロードセルに負荷が無い状態で、数百kgの表示をしている。

圧着しても、数値が表示されない。

良品を圧着した最大圧力値に比べて、数倍以上の値となっている。

しかし、いずれの場合も不良品と判断しますので、良品と混じることは有りません。

・基準圧力の求め方

良品を 10～20 本連続で加工し、すべての圧力を確認する

確認した圧力を、下記の様な表にする。

圧力値が上下しますが、上下する「中央の kg」を確認する。

決定画面で、“先端圧力”又は“後端圧力”に「中央の kg」を入力する。

例 連続で加工し、後端圧力の変化が下記の様になった場合

1 本目 61kg 2 本目 62kg 3 本目 67kg 4 本目 64kg 5 本目 63kg 6 本目 65kg・・・

下記の表を作成

	1 本目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	・・・
68kg													
67													
66													
65													
64													
63													
62													
61													
60													
59													

基準圧力 62kg 細かい(±5%)の場合、59～65kg が 良品となります。

基準圧力 64kg 細かい(±5%)の場合、61～67kg が 良品となります。

芯線直径	基準	0.52mm	-0.02mm
戻り量		0.2mm	+0mm
先端圧力	85kgS	85kg	+0mm
圧着位置		3.7mm	+0mm
剥き量		2.1mm	+0.1mm
後端圧力	61kgV	64kg	+0mm
圧着位置		3.7mm	+0mm
剥き量		2.1mm	+0.2mm
Ⓜ :長押しで決定			

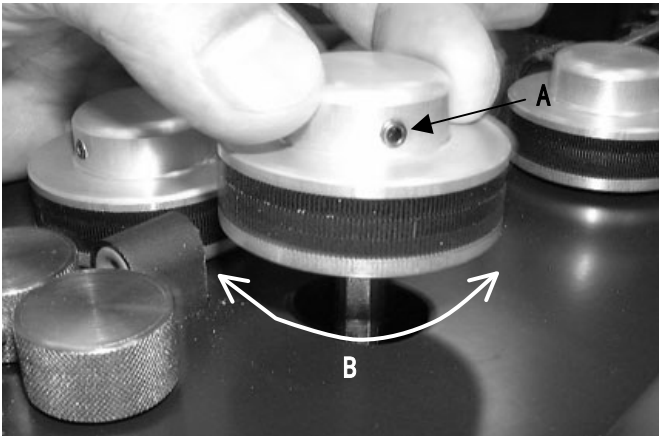
表から、圧力のバラツキの中央は、64kg と確認

決定画面で、“後端圧力”の数値に「64kg」を入力する。

左の絵を参照

13) 各パーツの交換方法

1. ローラーの交換方法



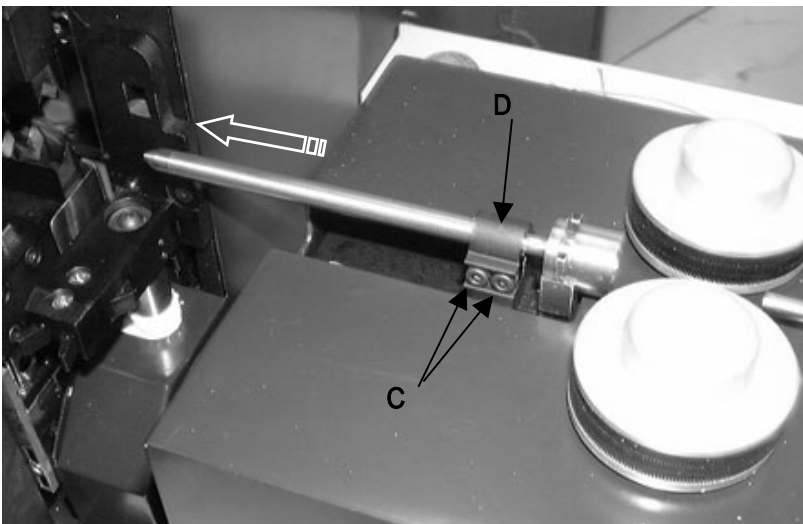
取り外し方

ネジAを2本緩めます。
上に引き抜きます。

取り付け方

ローラーをシャフトにハメて
矢印Bのように回転させます。
するとローラーが下まで下がります。
ネジA: 2本を締めます。

2. ガイドパイプの交換方法



取り外し方

ネジCを緩めます。

ブロックDを持ちながら、ガイドパイプを
矢印方向に抜きます。
その際、刃などに干渉しないよう注意して下さい。



取り付け方

ブロックDを矢印方向一杯に下げます。

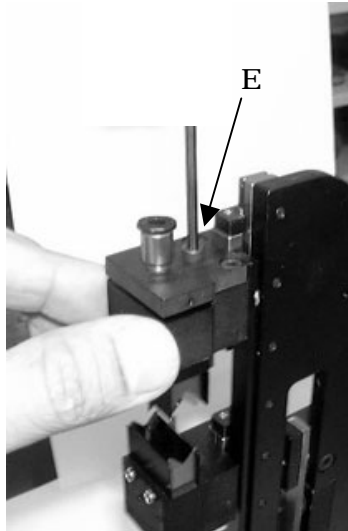
ガイドパイプを刃などに注意しながら
奥まで一杯に差し込みます。

ネジCを締めます。

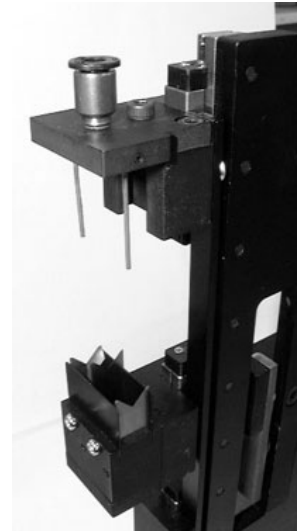
3. ストリップ刃、切断刃の交換方法



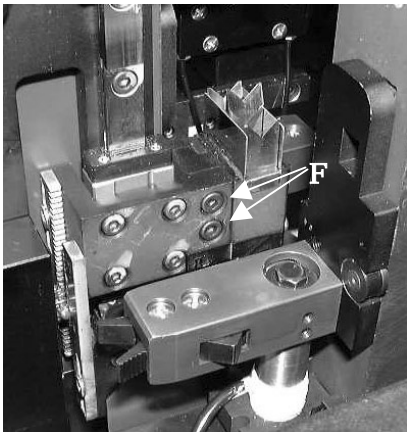
刃を全開にします。



上刃ブロックを持ちながら
ドライバーでネジ E で取り
外します。



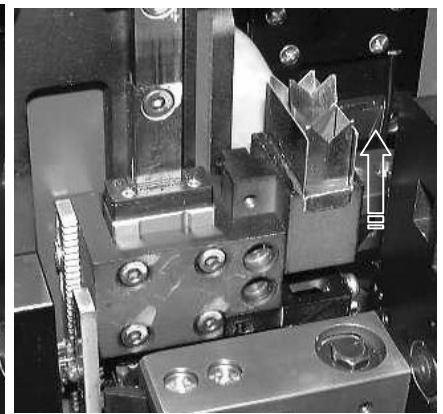
中にエアパイプがありますので、曲げないように取り外します。



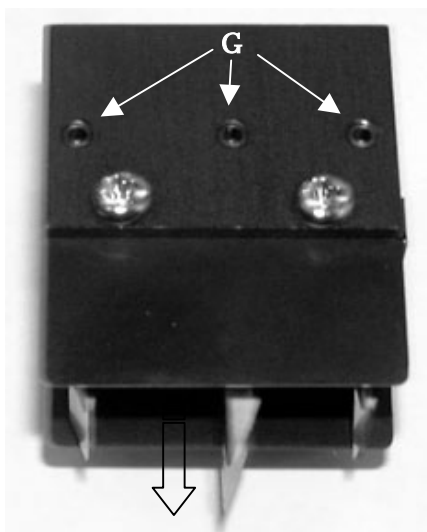
下側は、まずアプリケータを
取り外します。



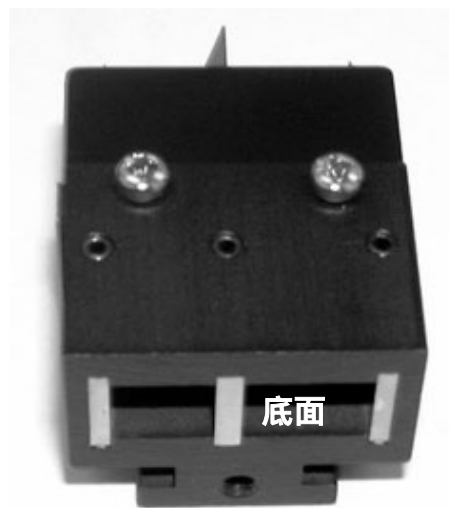
ネジ F を2本外します。



下刃ブロックを上側にスライド
して取り外します。



ネジ G を緩めると刃が
手前に抜けます。



新しい刃を入れます
刃の向きに注意して下さい。
上下方向が違います



底面を下にして立てます
刃を下がらなくなるまで押入れます
ネジ G を締めます。



エアパイプに注意しながら仮止めし
上下の刃を閉じさせます。
ネジ E, F を締めます。

4. クリンパーの交換方法



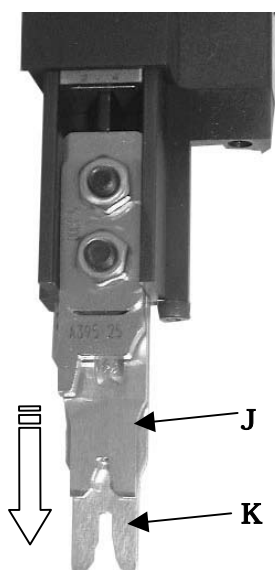
ネジ H を緩めます。

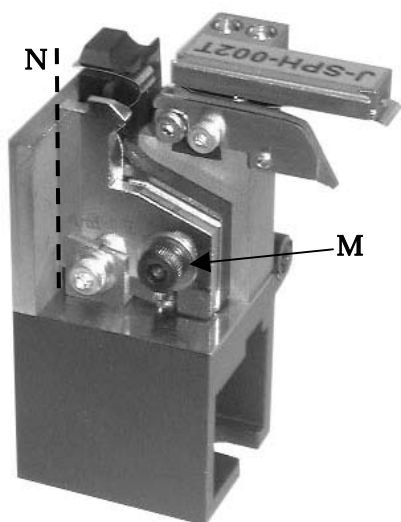
J:ワイヤークリンパー と K:インシュレーションクリンパーを
抜き取ります。注意: JとKの間にスペーサが入っているかを確認します

新しい J:ワイヤークリンパー と K:インシュレーションクリンパーを
取り付けます。

注意: でスペーサが入っている場合は、JとKの間にスペーサが来るよう
に取り付けます

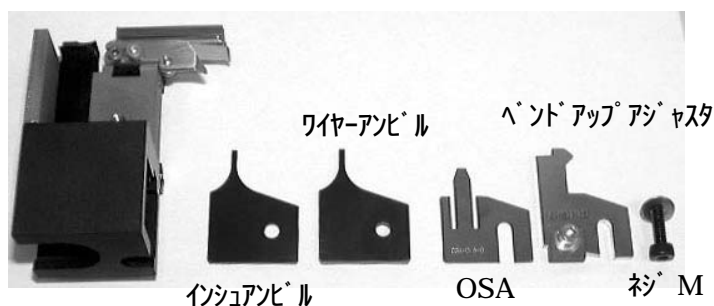
クリンパーには裏表があります。間違えると取付できません。





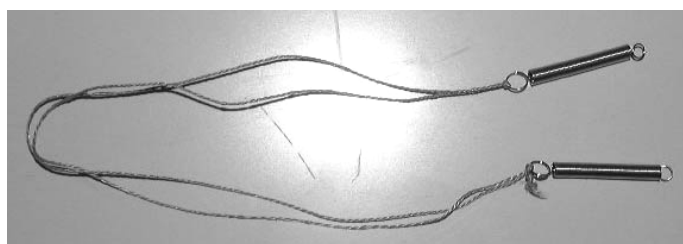
5.アンビルの交換方法

ネジ M を外し、ワイヤーアンビルとインシュレーションアンビルを外します。



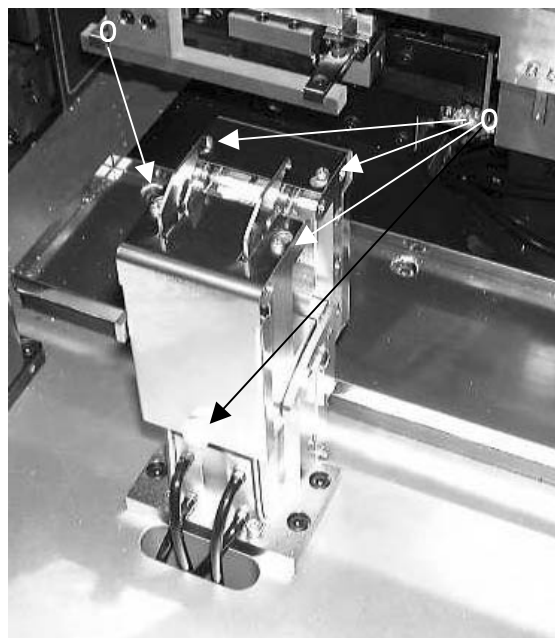
インシュレーションアンビル, ワイヤーアンビル, OSA, バンドアップアジャスタの順に取り付けネジ M で仮止めします。

アンビルを左寄せにします。
アンビルの左端:N に隙間が無いようにし
ネジ M でしっかりと固定します。

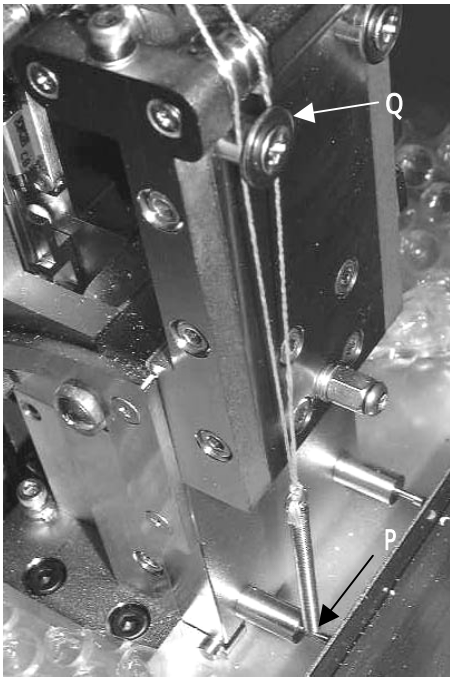


6.キャッチャー(オプション)のワイヤースtringの交換方法

ワイヤースtringを2ヶ用意します。



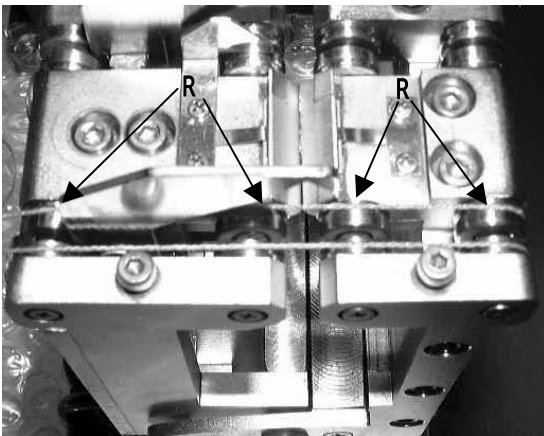
キャッチャーのカバーをネジ O : 6本を緩めて取り外します。



取り付いているワイヤースtringを外します

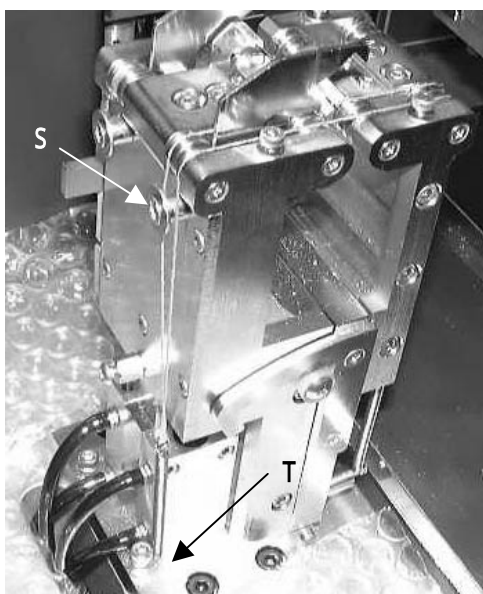
新しいワイヤースtringのSpringをフックPに掛けます

ワイヤーをガイドQの内側を通します。



ワイヤーをベリングRの溝に通します。

ワイヤーをガイドSの内側を通します。



ワイヤースtringのSpringをフックTに掛けます

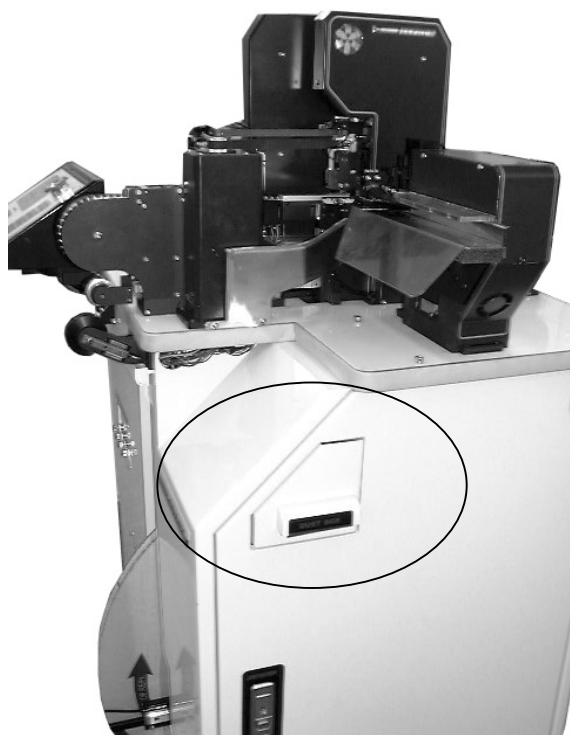
同じ手順でもう一方も行います。

で外したカバーを取り付けます。

14) カスボックス







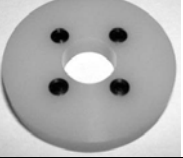
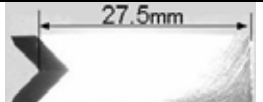





- ・端子キャリアカス : キャリア排出ダクトから約 500mmの長さで定期的にカットします。



- ・ストリップカス : 電線排出側のボックスに溜まります。定期的に捨ててください。

15) 消耗品リスト

	製品名	注文番号	備考
	ガイドパイプ A 1.0	HX01-001-1.0A	
	ガイドパイプ A 1.5	HX01-001-1.5A	
	ガイドパイプ A 1.8	HX01-001-1.8A	
	ガイドパイプ A 2.5	HX01-001-2.5A	
	ガイドパイプ A 3.0	HX01-001-3.0A	
	ガイドパイプ B 1.5	HX01-001-1.5B	
	ガイドパイプ B 2.0	HX01-001-2.0B	
	ガイドパイプ B 2.5	HX01-001-2.5B	
	ガイドパイプ B 3.0	HX01-001-3.0B	
	ガイドパイプ 中 1.0	HX01-002-1.0	
	ガイドパイプ 中 3.0	HX01-002-3.0	
	ガイドパイプ 入口 1.0	HX01-003-1.0	
	ガイドパイプ 入口 2.0	HX01-003-2.0	
	ガイドパイプ 入口 4.0	HX01-003-3.0	
	サンドショットローラー	HX01-005-A	4ケ = 1セット
	ウレタンローラー	HX01-005-B	4ケ = 1セット
	替えローラー サンドショット	HX01-006-A	4ケ = 1セット
	替えローラー ウレタン	HX01-006-B	4ケ = 1セット
	替刃 ストリップ用	HX02-001	4枚 = 1セット
	替刃 切断用	HX02-002	2枚 = 1セット
	替刃 キャリアカッタ上	HXP-001	
	替刃 キャリアカッタ下	HXP-002	

16) ガイドパイプ選定目安表

AV			AVS			AVSS			CAUVS		
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	Sq	仕上り外径	ガイドパイプ
0.3	1.8mm	2.5	0.3	1.8mm	2.25	0.3	1.5mm	1.8	0.3	1.1mm	1.5
0.5	2.2mm	3	0.5	2.0mm	2.25	0.5	1.7mm	2.5	0.5	1.3mm	1.8
0.85	2.4mm	3	0.85	2.2mm	3	0.85	1.9mm	2.5	0.85	1.5mm	1.8
1.25	2.7mm	3	1.25	2.5mm	3	1.25	2.2mm	3			
AEX, AVX			KV, KHV, KVH			VSF, HVSF			S-IRV		
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	AWG	仕上り外径	ガイドパイプ
0.5	2.0mm	2.5	0.3	1.5mm	1.8				26	1.10mm	1.5
0.85	2.2mm	2.5	0.5	1.9mm	2.25	0.5	2.5mm	3	24	1.20mm	1.5
1.25	2.7mm	3	0.75	2.1mm	3	0.75	2.7mm	3	22	1.35mm	2
									20	1.50mm	2
UL1007			UL1015			UL1571			UL3266		
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	AWG	仕上り外径	ガイドパイプ
28	1.20mm	1.5	28	2.00mm	2.5	28	0.88mm	1.5	28	1.20mm	1.5
26	1.30mm	1.5	26	2.10mm	3	26	0.98mm	1.5	26	1.30mm	1.5
24	1.43mm	1.8	24	2.23mm	3	24	1.11mm	1.5	24	1.43mm	1.8
22	1.58mm	1.8	22	2.38mm	3	22	1.30mm	1.8	22	1.58mm	1.8
20	1.77mm	2.5	20	2.57mm	3				20	1.76mm	2.5
18	2.03mm	2.5							18	2.03mm	2.5
16	2.35mm	3									



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。

17) クセ取り数値の目安表

電線名	サイズ	最小値	最大値	電線名	サイズ	最小値	最大値
KV	0.5sq	380	450	VSF	0.75sq	500	550
	0.3sq	300	410				
AVS	3sq	620	690	AVX	3sq	660	710
	2sq	510	590		2sq	530	600
	1.25sq	460	510		1.25sq	480	570
	0.85sq	420	490		0.75sq	430	530
	0.5sq	360	450		0.5sq	340	460
AVSS	2sq	490	560	UL1007	AWG 24	310	410
AVSSF	1.25sq	440	480		AWG 28	240	380
AVSSFX	0.85sq	440	480	UL1015	AWG 14	630	680
	0.5sq	370	440		AWG 18	510	570
	0.3sq	350	420				

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。



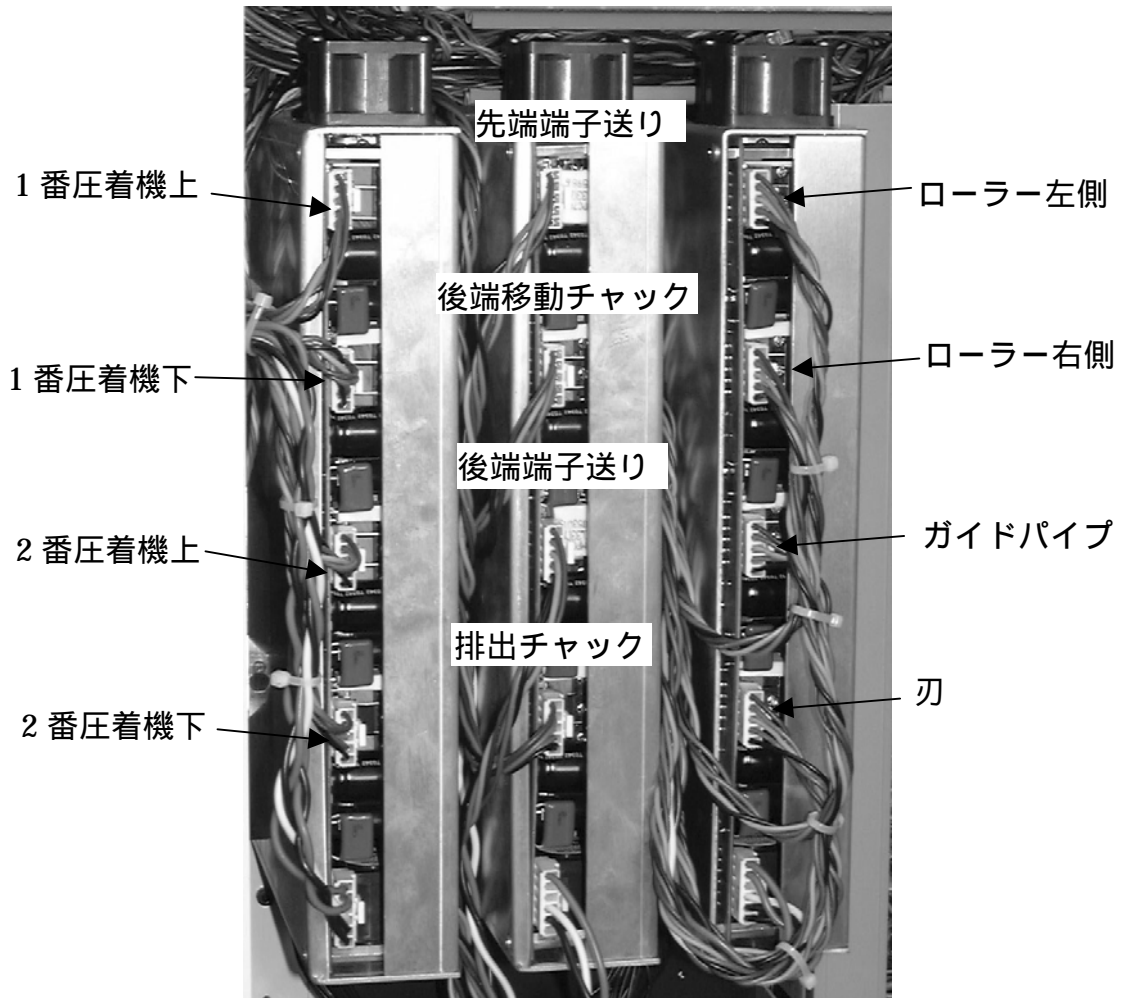
最小値が小さすぎますと、モーターに負荷が掛かり過ぎ故障の原因となります。


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。

18) MDU 基板の配置

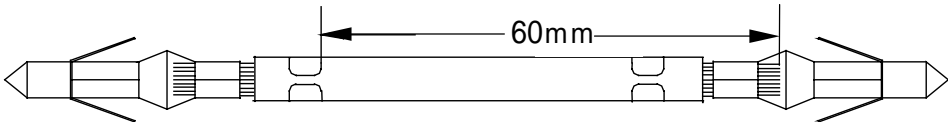


入口側の下の扉を開けますとMDU基板が
付いています。(写真参照)



 MDU 基板の交換は、必ず本機の電源スイッチを OFF にして下さい。
また、OFF にしても電圧が数分間残っていますので、必ず 5 分以上経過してから行って下さい。

仕 様

型 式	CASTUGNON C511HX1(クリンプフォースモニタ標準装備)
機 能	両端ストリップ、両端端子圧着、サイドフィード
外形寸法	幅:620mm× 奥行:550mm× 高さ:1210 mm(本体寸法)
重 量	290 kg
電 源	単相 AC200V(50/60Hz) 切替:AC220V,AC240V
エ ア 源	0.6MPa 約17N / min(清浄乾燥空気を使用して下さい)
消費電力	静止時 300W 最大時 1200 W (力率80%)
適用線径	AWG#12 ~ AWG#32(但し線材による)
適用線種	AV, AVS, AVSS, CAVUS, KV, KIV, UL, テフロン線, ガラス線など
最小加工寸法 排出可能	 <p>⚠ 線材または、端子の種類などにより上記の寸法は変化しますので、必ず事前にテストをして下さい。</p>
最大切断長	99999mm
ストリップ最長 設定可能値	先端 0.1 ~ 7mm 後端 0.1 ~ 7mm
圧着能力	標準1.2トン 最大2.5トン
圧着端子	オープンバレル連続端子 (サイドフィード)

Ver, 19

2006年5月26日

⚠ 本仕様は、改良の為、予告なく変更することがあります。
本書の内容の一部または全部を無断で複製・転載することは禁止します。

追加、変更履歴

- 2004.11.11 Ver.8「15.消耗品リスト」の写真変更
- 2004.11.18 Ver.9「ストリップ,切断刃の交換方法」の修正
- 2004.12.8 Ver.10「仕様」決定,「端子のセット」,許容値標準の修正
- 2004.12.16 Ver.11 P.19 修正
- 2005.2.10 Ver.12「アプリケータ」「端子のセット」「アンビルの交換方法」「エアー圧力の調整方法」
「カスボックス」「MDU 基板の配置」「その他,先端圧着,後端圧着,機械調整,機械調整 2」
の修正
- 2005.4.18 Ver.13「端子送り」追加 「機械調整 2」の修正
- 2005.9.5 Ver.14「機械調整」「機械調整 2」を詳しく明記 「機械調整 2」(FeedMD2) (Pron2) (PRof2) を追加
- 2005.10.11 Ver.15「仕様」オプション:AC220V,AC240V 切替:AC220V,AC240V に修正 「アプリケータの展開図」削除
- 2005.11.4 Ver.16「端子のセット」「アンビルの交換方法」「カスボックス」の写真を最新に変更
- 2005.12.19 Ver.17「キャッチャーのワイヤースtringの交換方法」,「アプリケータの展開図」追加
「消耗品リスト」,「基準圧力の求め方」内容追加
- 2006.3.8 Ver.18「クリンパーの交換方法」「アンビルの交換方法」の写真変更
「その他」「機械調整 2」の変更
- 2006.5.26 Ver.19「機械調整」「機械調整 2」を詳しく明記