

CASTING C372G

取扱説明書

Ver. 1.1



※チューブ有無センサーはオプションです

お願い：C A S T I N G C372G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。

・使用上のご注意

◎ C372Gは安全カバーを標準装備しており、動作中に安全カバーを開くと緊急停止します。

再稼働させる際は、安全カバーを閉じ〔STOP〕キーを押してください。

また、安全カバーが開いた状態では加工動作をしません。



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。



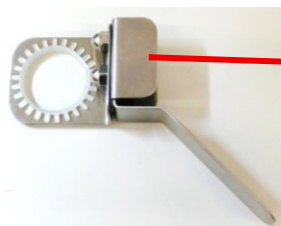
危険：切断部を指定の長さに折る際は、必ず手袋をして切断刃をバイス等に挟んで行って下さい。

折れた刃の破片が飛ぶ恐れがあるため、保護メガネなどを着用して下さい。

切断刃は鋭利な刃物です。ケガの恐れがあります。

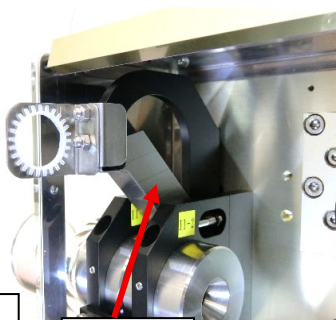


危険：切断刃の交換時・ガイドの交換時は、必ず付属の「刃カバー」を取付けて作業して下さい。



刃カバー

刃固定部にマグネットで吸着します



切断刃

切断刃は大変危険です。切断刃に指などが接触してケガの原因になります。

 **危険：排出側から指などを入れないでください。**

切断刃の動作で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。

 **注意：加工中、ベルトに手を近づけないで下さい。**

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：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：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。

ヒューズや配電盤のブレーカが度々切れるときは、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：本機のメジャーシールは参考です。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：オプション機器等(CPS-01G)を使用する際は作業が必要になります。

詳しくは購入先の代理店へお問い合わせください。

・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：電源コードは必ず付属の本機専用電源コードを使用して下さい。

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。



注意：本機はエアーの供給が必須です。清浄空気（0.2 MPa以上 0.5 MPa以下）を供給してください。

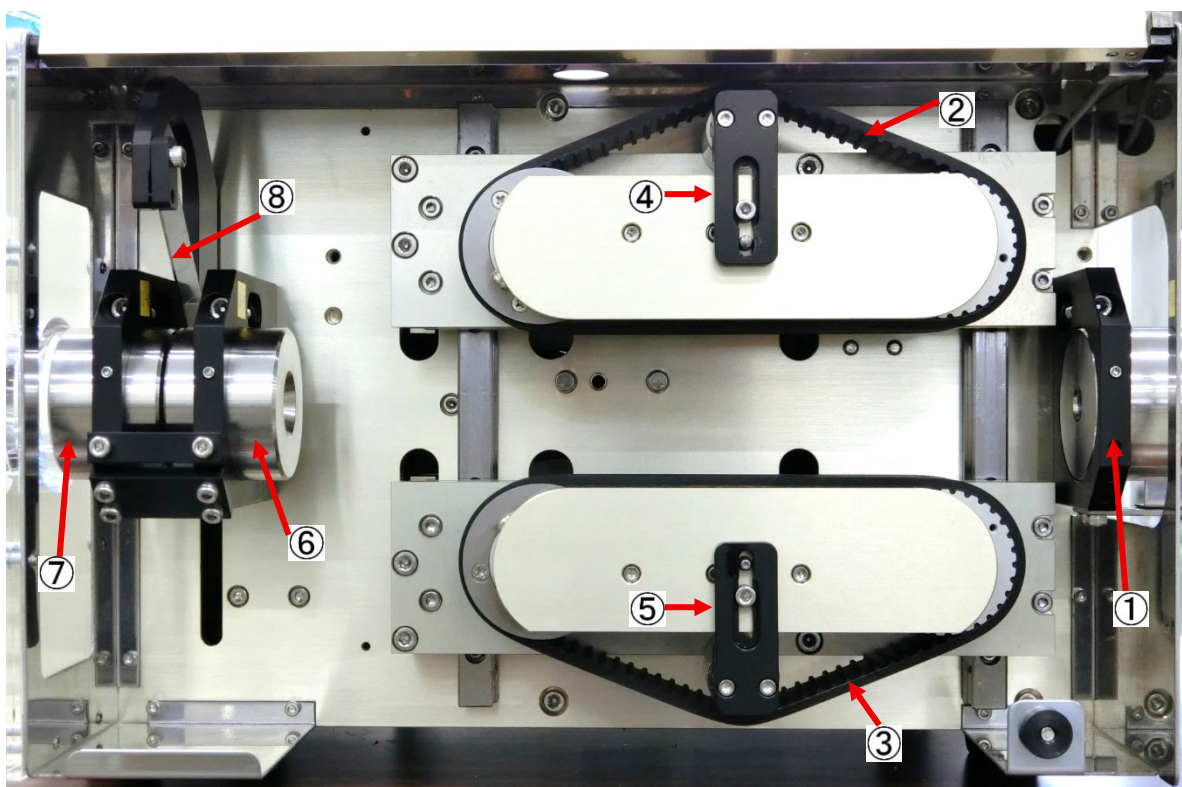
切断刃の動作と、測長ベルト部の開閉動作にエアーの供給が必要です。

目 次

安全上の御注意	1
・ 使用上のご注意	1
・ 据え付け上のご注意	3
1. 前面機構部 名称	5
2. 背面電源ボックスとエアーの接続	6
3. 操作パネルの各部説明	7
4. 操作画面	9
《基本》 設定画面	9
5. 実際の加工方法	11
6. 《動作》 画面	13
7. 《機械調整》 画面	14
8. ガイドの交換方法	16
ガイドの脱着	16
スリット有りチューブを切断する場合	18
スリット無しチューブを切断する場合	18
スリット無しチューブにスリットを入れながら切断する場合	18
9. 切断刃の交換方法	18
切断刃の脱着	19
切断刃の取付け	20
10. ベルトの交換方法	21
11. 割りガイドパイプの取付け	22
切断速度の調整	25
12. チューブ有無センサー	26
・ チューブ有無センサーの取付け	26
13. こんな時には	28
14. 主なパーツの一覧表	30
15. 各基板について	32
C37XGPW	33
CASM5 基板（メイン基板）	33
仕 様	35

1. 前面機構部 名称

※前面の安全カバーを開けた状態です。



① ガイド No.1（入口側ガイド）

② と③ 測長ベルト上/下・・・上下のベルトは共通部品です。

④ と⑤ ベルトテンショナー上/下・・・テンショナーのネジ（M4 キャップスクリュー）を緩めるだけでベルト交換が可能です（P.21 参照）。ベルトは手前側に外れます。

⑥ ガイド No.2

⑦ ガイド No.3・・・ガイド No.2, No.3 はホルダーで連結されています。交換方法は P.16 参照してください。

⑧ 切断刃・・・切断刃はガイド No.2 と No.3 の隙間に入り込んでチューブを切断します。鋭利な刃物なので取り扱いには注意して下さい。

ガイド交換時は事故防止のため必ず「刃カバー」を正しく装着してから作業して下さい。

安全カバー・・・ベルトの回転や刃の動作から作業者を保護するカバーです。**動作中に開くと緊急停止します。**

カバーを閉じて [STOP] キーを押すと原点復帰します。

安全カバーを開いた状態では一切動作しません。

2.背面電源ボックスとエアーの接続



- ① 本体冷却ファン・・・内部の熱を放出するファンです。放出口を塞がないでください。壁面から15 c m以上離して設置して下さい。
- ② インレット・・・付属の電源コードを接続し、単相 A C 1 0 0 V ~ 2 4 0 V を供給して下さい。
- ③ ヒューズホルダー（2 カ所）・・・マイナスイドライバーで左に回すと中に管ヒューズがあります。付属のヒューズ及び指定のヒューズ以外は使用しないでください。（2 5 0 V 5 A、5 ϕ L 2 0、耐ラッシュヒューズ）
- ④ 外部入力コネクタ（赤）・・・動作中の C372 G を外部から停止させる際に使用する入力用コネクタです。ドライ接点による短絡で C372 G を緊急停止させることが出来ます。（適用ハウジング:JST,SMR-02V）
- ⑤ 外部通信用コネクタ・・・外部の P C 等から C372 G を制御する際の通信用コネクタです。（R S 2 3 2 C）外部 P C を使用し通信する方法は購入された代理店へお問い合わせください。
- ⑥ プラグカプラーと 6 ϕ チューブ(付属品)・・・C372 G 本体のエアー供給用ワンタッチ継手に接続して下さい。付属品のソケットカプラーにコンプレッサーからのエアーホースを接続し、プラグカプラーに接続して下さい。エアー元圧は 0 . 2 M P a 以上 0 . 5 M P a 以下で使用して下さい。
- ⑦ メインテナンスリッド（裏蓋）・・・C372 G 本体上部と裏面の M3 トラスネジを 4 か所外すと、メインテナンスリッドを開く事ができます。

3.操作パネルの各部説明



各部の説明

(A) 設定画面（タッチパネル）	この設定画面のキーは 《 》で表現します
(B) パワースイッチ・・・電源ON/OFFスイッチ	電源 ON 時点灯します。
(C) 数値設定キー群（テン・キー） [0] ～ [9]までの数値入力用 [.]・・・小数点以下を設定する時に押します。 [SET]・・・全ての入力を決定する場合に押します。 (D) START・・・スタートキー（作業開始） (E) STOP・・・ストップキー（加工動作サイクル停止※、アラーム音停止、エラー音停止から原点復帰） (F) E. STOP・・・エマージェンシーストップキー（緊急停止）	この設定画面のキーは[] で表現します。
(G) 非常停止スイッチ・・・緊急時、即座に動作を停止します。	一度押し込んだ場合、時計 回りに回すと復帰します。
(H) ベルト圧力エア調整ツマミ(プッシュロック式) ・・・・ツマミを引き上げるとロックが解除され、エア圧力を 調整できます。調整後はツマミを押してロックして下さい。	測長時にチューブを挟む上 下ベルトの圧力を調整しま す。 圧力が強すぎるとチューブ を潰しますので、チューブ にあった適度な圧力に調整 します。



注意：タッチパネルやキーは、鋭利な物で突いたり過剰な力を加えたりしないで下さい。
操作不能になる場合があります。



注意：パワースイッチ（B）を押して電源を ON すると、エアが供給されている場合は**一度必ず切断刃が動作します。**（原点復帰動作）

エアーが供給されていない場合は、「**切断刃エラー・エアーを確認してください**」と表示されます。

また、安全カバーが開いた状態で電源を ON すると「**非常停止・安全カバーを閉じてください**」と表示されます。

画面に従ってエアーの供給状態や安全カバーが開いていないかを確認し、[STOP] キーを押すと一度切断刃が動作し、《基本》画面を表示します。(原点復帰動作)



※「サイクル停止」とは、[STOP] キーを押された時点で加工途中であれば、その線材を加工し排出までワンサイクル完了して停止することを示します。



[E.STOP] (F)キーを押すとすべての動作が即座に停止し、画面に「非常停止」が表示されアラーム音が鳴ります。[STOP] キーを押すと原点復帰動作をして解除されます。



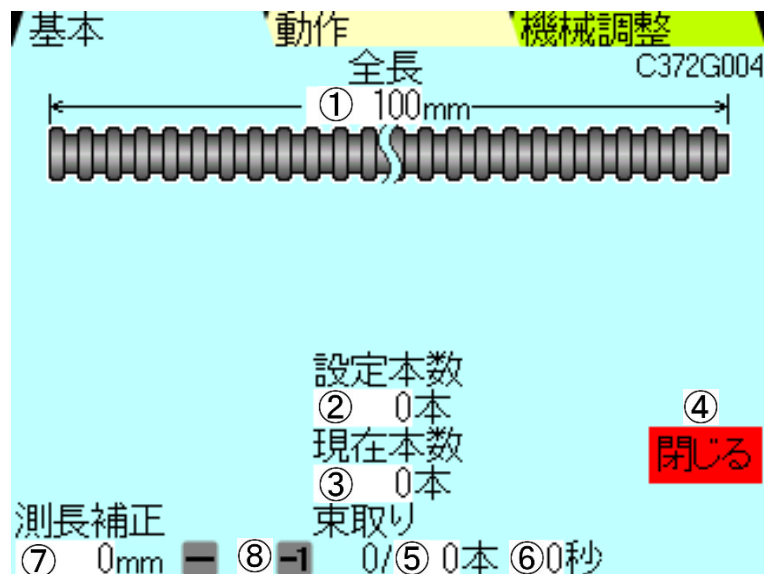
「非常停止スイッチ」(G)は押し込むとすべての動作が即座に停止し、画面に「非常停止」が表示されアラーム音が鳴ります。

加工動作中に危険や異常を感じた際は躊躇なく [E.STOP] キーか [非常停止スイッチ] を押して C372G の動作を止めて下さい。

「非常停止スイッチ」を時計回りに回すとスイッチは解除され、[STOP] キーで原点復帰動作をします。

[E.STOP] キーとの違いは、[非常停止スイッチ] を回して解除するまでどのキーの入力も受け付けない点です。

4.操作画面 《基本》 設定画面



- ① 《全長》：線材の切断長を設定します。(0.1 mm単位)
- ② 《設定本数》：加工したい本数を設定します。
- ③ 《現在本数》：加工された線材の本数です。
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] [S E T] と押します。
- ④ 《閉じる》《開く》：測長ベルト部の開閉機構が開閉します。(エア供給必須)
- ⑤ ・ ⑥ 《束取り》：束取り数と自動スタート時間
例えば、100本加工で、10本の20束にしたい時に設定します。

《設定本数》 [1] [0] [0] [S E T]

《束取り》 [1] [0] [S E T]

- ・ 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、[S T A R T] で再スタートし、束取り設定数だけ加工します。
加工が始まると、1/10本…2/10本…3/10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] [S E T] で解除されます。

⑥ 《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《秒》経過後、[START] を押さなくても自動で加工を始めます。

- ⑥ 《測長補正》：“設定した線材の全長”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		
1 0 0 0 mm	9 9 7 mm	のとき	3 mm	3	を入力
1 0 0 0 mm	1 0 0 5 mm	のとき	- 5 mm	- 5	を入力



チューブの伸び縮みや上下測長ベルトの圧力の影響などで測長結果は変化することがあります。その際に《測長補正》を使用して下さい。

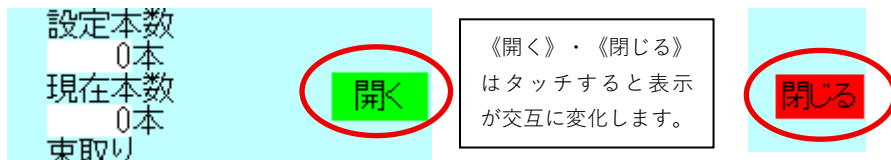
- ⑦ 《-》：マイナスキー ⑥でマイナス補正をするときに使用します。

- ⑧ 《- 1》：マイナス 1 キー 《現在本数》(加工した本数)を- 1 します。

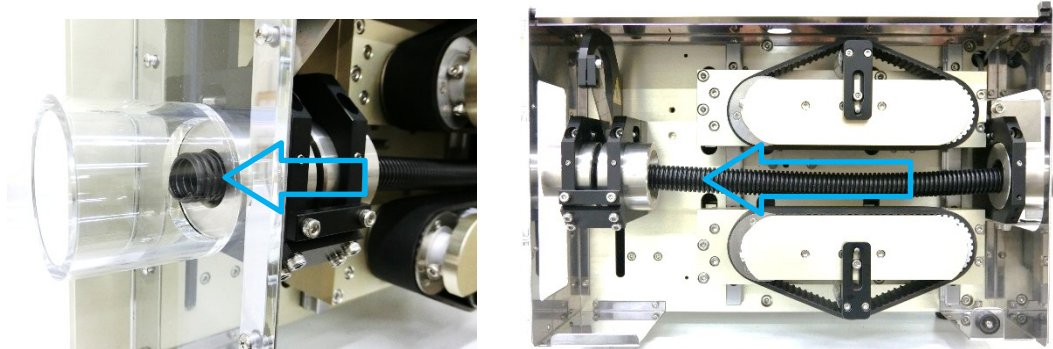
5.実際の加工方法

P.16を参照し、加工するチューブに合わせてガイドを交換して下さい。

- ① 《基本》画面の《閉じる・開く》をタッチし、測長ベルトを開いた状態にします。



- ② チューブを右からNo.1ガイド、ベルトの間、次にNo.2, No.3ガイドを通します。
このとき、No.3ガイドの出口より20mm程度左に出します。(この分は加工開始時に化粧切り
されます)



スリット有りチューブを加工する際は、No.1ガイドに縦ガイド(P.18参照)を装着して下さい。
スリット無しチューブに割りを入れながら加工する際は、P.22を参照し割りガイドを装着する
か、オプション機器側で割りを入れて下さい。

縦ガイドをチューブのスリットに沿わせながらチューブを通してください。

縦ガイドを装着することにより、チューブのスリットが下側にガイドされチューブの潰れとねじ
れを防ぐ効果があります。

- ③ 《基本》画面の《閉じる》をタッチし、測長ベルトを閉じた状態にします。
この時、チューブが潰れていないか確認してください。潰れが確認できる場合はベルト圧力エ
アー調整つまみを操作してベルトの圧力を調整して下さい。(P.7の「H」)
- ④ 《全長》を設定します。《全長》をタッチして任意の切断長をテンキーにより入力します。

入力 (全長100mmの場合)

①	《全長》	[1][0][0]	[SET]
---	------	-----------	-------

- ⑤ 加工本数の設定をします。《設定本数》をテンキーにより入力します。
最大999, 999本まで設定できます。 試し加工の時は2～3本に設定します。

入力（10本加工したい場合）

②	《本数》	[1][0]	[SET]
---	------	--------	-------

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 → もう一度その部分をタッチし変更します。

- ⑥ **〔START〕キーを押すと最初に化粧切り切断後、測長が開始され設定した本数が加工されます。**



注意：加工が始まりましたらチューブから手を離してください。



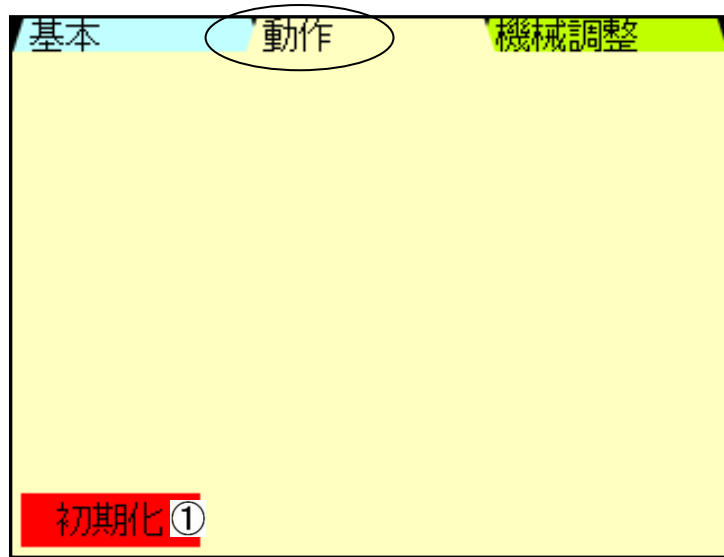
チューブが詰まった、絡まってしまった時など異常時は〔E.STOP〕キーを押すか〔非常停止スイッチ〕を押すとC372G本体が瞬時停止します。

- ⑦ 加工されたチューブの全長を確認して下さい。

問題無ければ各設定値を任意に変更し本加工を行って下さい。

加工に問題がある場合は→P.28「こんな時には」を参照して下さい。

6. 《動作》 画面 どの画面からでも《動作》タブを押すことにより表示します。



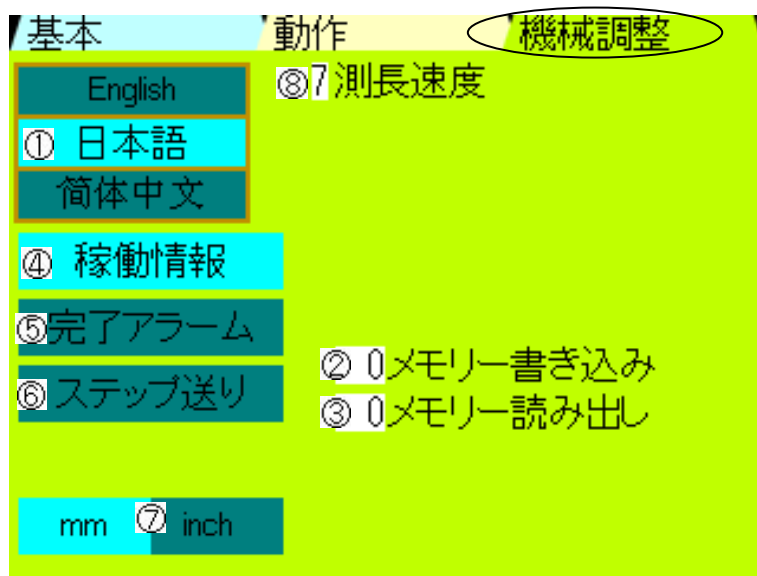
① 《初期化》：画面のデータを初期化します。

- ・《基本》画面の内容がすべて初期化されます。オプション機器を接続している場合は、その設定も初期化されます。
- ・《機械調整》画面の《速度》は“7”になります。
- ・《測長補正》、《総加工本数》、メモリーされたデータは初期化されません。



- ・《メモリー読み出し》で未使用のメモリーを読み出した際は《初期化》を実行してから使用して下さい。

7. 《機械調整》画面 どの画面からでも《機械調整》タブを押すと表示します。



- ① 《言語選択エリア》：操作パネルで表示する言語の選択です。このエリアをタッチすると別画面になり表示言語を選択できます。



英語、日本語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語、ポーランド語、トルコ語、インドネシア語、タイ語、ベトナム語(2種)、スペイン語(2種)を選択可能です。

- ② 《メモリー書き込み》：現在の設定を記憶させたい番号をテンキーで入力し、[SET] を押すとメモリーに書き込まれます。“0”～“5 0 0”までメモリー出来ます。
- ③ 《メモリー読み出し》：呼び出したいメモリー番号をテンキーで入力し、[SET] を押すと記憶されていたメモリーが読み出されます。



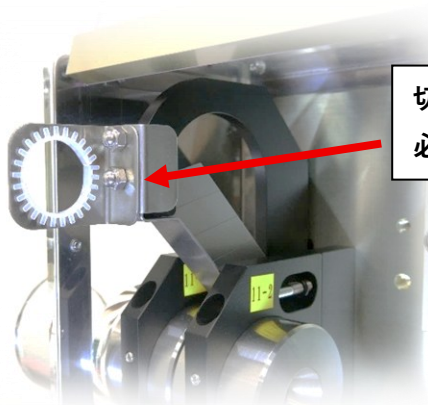
一度も使用していないメモリーを読み出して使用する際は、《動作》画面の《初期化》を実施してから使用して下さい。

8. ガイドの交換方法



注意：パワースイッチを OFF にして下さい。

注意：ガイドの交換時は必ず刃カバーを装着してから作業を行って下さい。



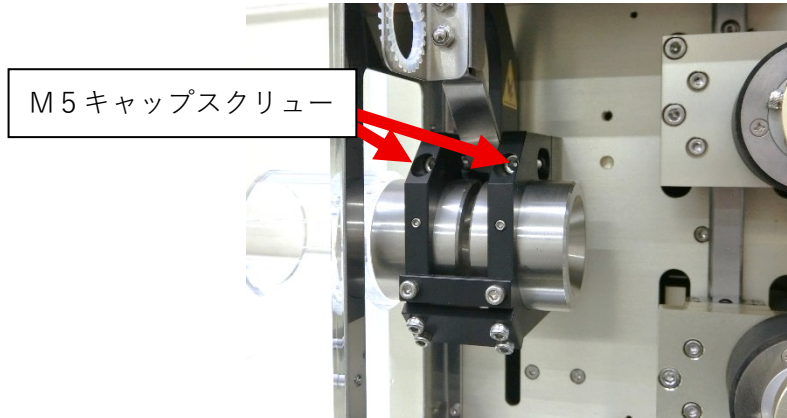
切断刃は大変危険です。
必ず付属品の刃カバーを装着して作業して下さい

ガイドの脱着

ガイドNo. 2 と No. 3 は連結されています。分解せずに脱着できます。

- ① 下写真赤矢印の M 5 キャップスクリューを、4 ミリの六角レンチで 2 か所緩めるとガイド No. 2 と No. 3 が手前側に同時に外れます。※手前に落ちる事がありますので注意して下さい。

多少硬めになっている場合がありますが、その際はプラスチックハンマーなどでごく軽い衝撃を与える事で外れやすくなります。

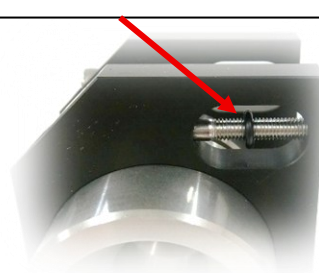


M 5 キャップスクリュー

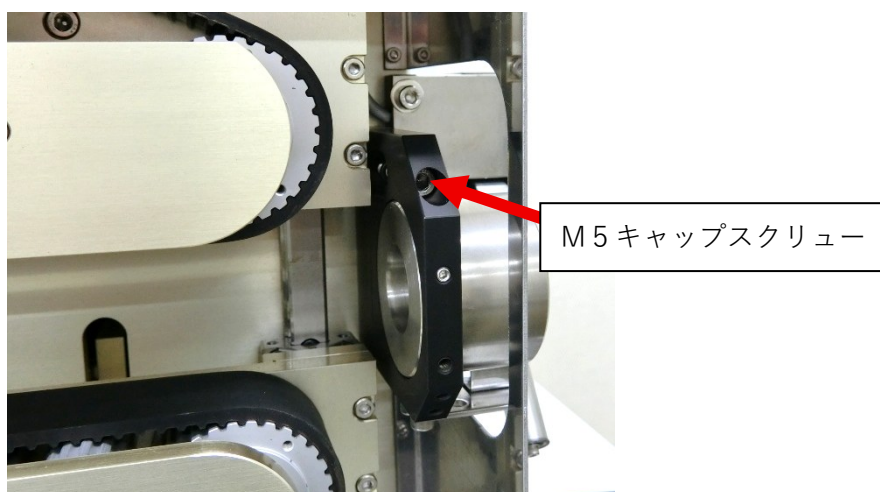


この状態で外れます。

キャップスクリューは抜け防止 O リングが装着されています。

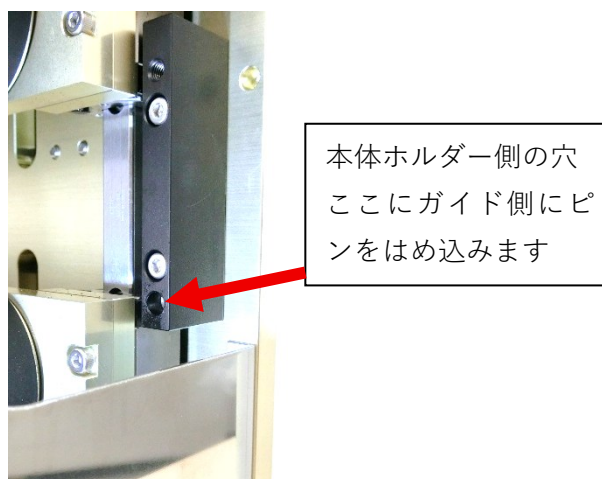


- ② **ガイドNo.1（右側ガイド）**は M5 キャップスクリュー 1 カ所を緩めると手前に外すことが出来ます。カバー板金に少し干渉しますのでご注意ください。こちらにもキャップスクリューに抜け防止 O リングが装着されています。



③ **ガイドの取付け**

ガイド側に位置決めピンがあります。本体側にはホルダーに穴がありますのでこの穴にピンをはめ込み、M5 キャップスクリューを締めて固定します。



No.1 ガイドは一カ所の M5 キャップスクリューで、No.2・3 ガイドは二カ所の M5 キャップスクリューを締めて固定します。

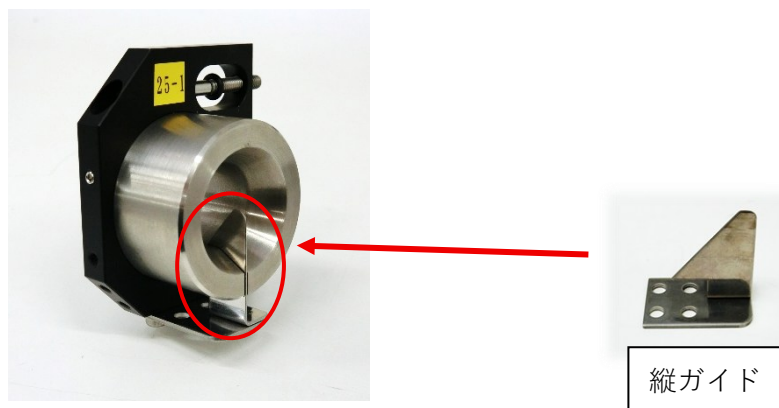
No.2・3 ガイドを取付ける際は切断刃に注意して下さい。

ガイドに表示しているシールの数字はガイドの内径を表しています。

加工するチューブの外径に合ったガイドを装着して下さい。**チューブの外径より 1 ミリ～3 ミリ程度大きい内径のガイドが適しています。**

スリット有りチューブを切断する場合

ガイドNo.1に【縦ガイド】を装着します。



チューブのスリットを縦ガイドに合わせて(スリットを下向きにして)ガイドに通し加工します。
縦ガイドを装着することにより、チューブの潰れとねじれを防ぐ効果があります。

スリット無しチューブを切断する場合

ガイドNo.1の【縦ガイド】は装着しません。縦ガイド下側の M4 キャップスクリューを二カ所はずすと縦ガイドを外すことができます。

スリット無しチューブにスリットを入れながら切断する場合

P.22を参照し【割りガイドパイプ】を装着してスリットを入れながら加工するか、もしくはオプションの CPF-02B の【コルゲート割りガイド】でスリットを入れてから C372G で切断します。

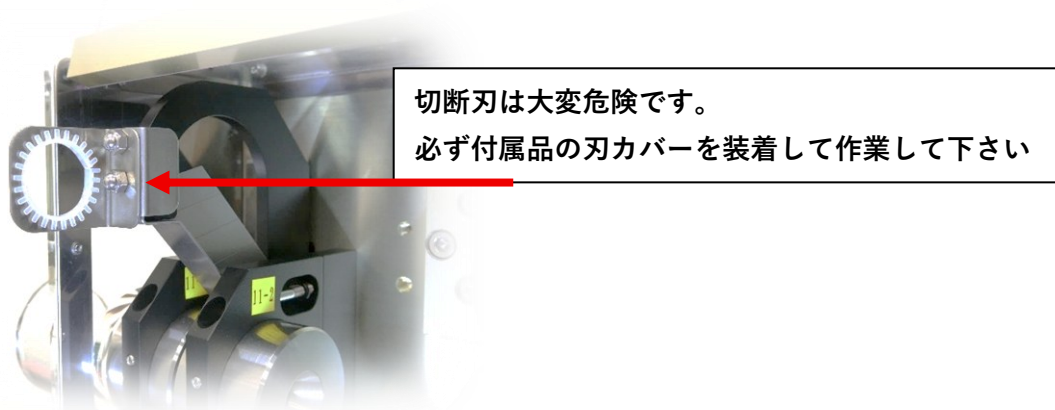
9.切断刃の交換方法

注意：パワースイッチを OFF にして下さい。



注意：必ず刃カバーを装着してから作業を行って下さい。

注意：刃の取り扱いには十分注意して下さい。

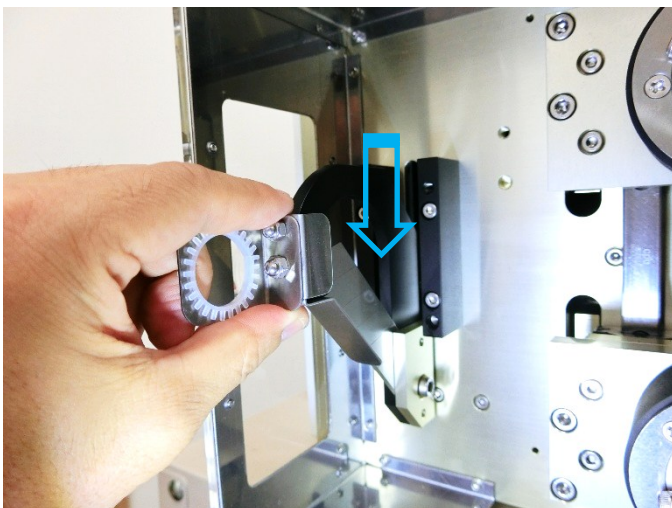


切断刃の脱着

- ① 刃カバーを装着し、P.16を参照しガイドNo.2・No.3を外して下さい。
- ② 本体に接続されたエアーの供給を止めて下さい。(背面電源ボックスから出ているエアーカップラーの接続を外すと止まります。)

※この時、刃が自重で下がる場合がありますのでご注意ください。

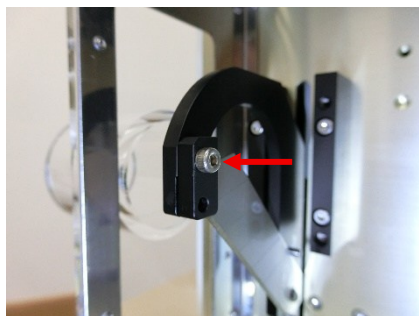
- ③ エアーの供給が無くなると刃を手動で下げられるようになります。(下写真)



- ④ 下側の刃固定板のM6キャップスクリューを5mmの六角レンチで外します。



- ⑤ 次に刃カバーを取り外し、上側の刃固定板のM5キャップスクリューを4mmの六角レンチで外すと、切断刃を取り外す事が出来ます。

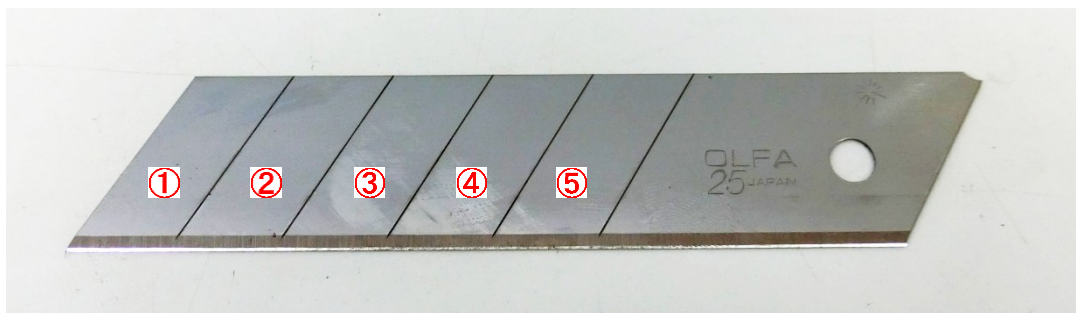


刃の取り扱い時は防刃性の手袋などを装着して下さい。

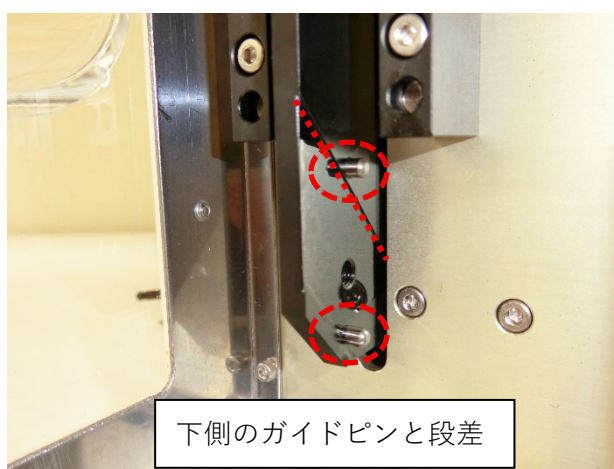
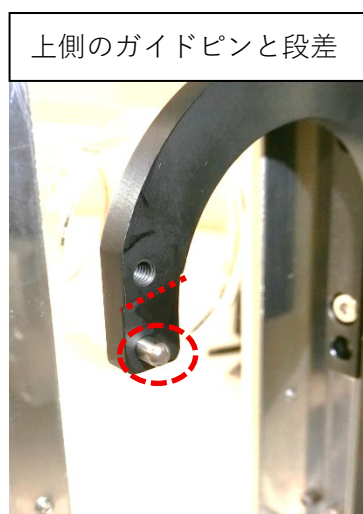


切断刃の取付け

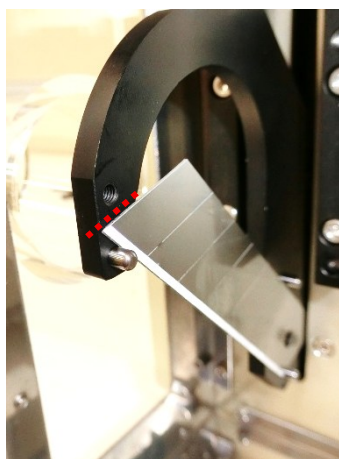
- ① 新しい切断刃の長さを確認してください。正しい長さは下写真の通りです。(5ブロック)



- ② 切断刃取付け部には刃のガイドピンと浅い段差があり、ちょうど刃が嵌るようになっています。



切断刃を位置決めピンと段差に合わせます。



- ③ 先に上の刃固定板をM4 キャップスクリューで固定し、怪我防止のため**必ず刃ガードを装着して下さい。**
次に下の刃固定板をM6 キャップスクリューで固定して下さい。
- ④ エアを供給して下さい。この時、急にエア供給を開始すると切断刃が勢いよく上に移動しますので、可能であれば**徐々にエア供給を開始して下さい。**

- ⑤ ガイドNo. 2 と No. 3 を M 5 キャップスクリューで固定して刃の交換は終了です。

※安全カバーを閉じる前に、必ず刃カバーを取り外してください。

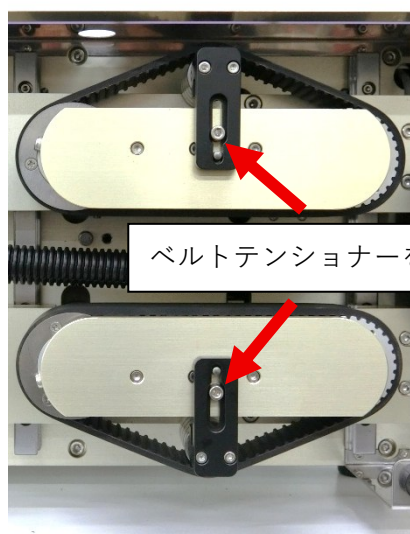
刃カバーを付けたまま安全カバーを閉じると安全カバーに損傷を与える場合があります。

10. ベルトの交換方法



注意：パワースイッチを OFF にして下さい。

- ① 上下のベルトは、共にベルトテンショナーの M 4 キャップスクリューを緩めるだけで交換が可能です。



ベルトテンショナーを固定する M 4 キャップスクリュー

- ② M 4 キャップスクリューを緩めるとベルトテンションが緩みます。
M 4 キャップスクリューは外さず、緩めるだけです。



ベルトは右側のプーリーから手前に引き出すことができます。

- ③ 取り付け時は先に左側のプーリーからベルトを掛け、右側プーリーへはめ込みます。
- ④ テンショナーを上へ押し上げ、M 4 キャップスクリューを締めます。
プーリーの山とベルトの谷が確実に噛み合うように、プーリーを回転させて馴染ませて下さい。
ベルトのテンション(張力)は、可能であれば張力計を使用して管理する事をお勧めしますが、
使用できない場合はテンショナーを指で押して強めに張ります。

張力のめやす：50N～80N

・テンションが緩い場合は、ベルトがプーリーから外れやすくなったり、測長がバラついたりする場合があります。

・テンションが強すぎる場合は、測長時モーターに過負荷がかかり測長が著しく短くなる場合があります。（モーターの脱調がおきる）

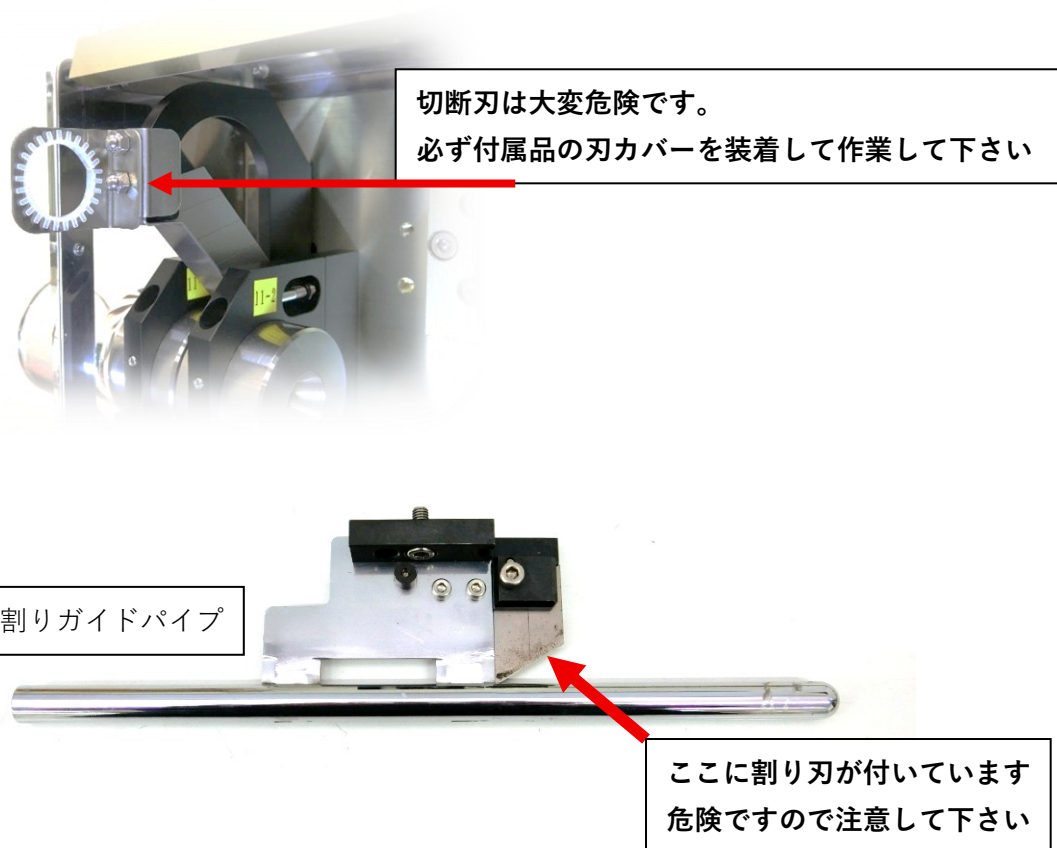
11. 割りガイドパイプの取付け（オプション）

注意：パワースイッチを OFF にして下さい。



注意：必ず刃カバーを装着してから作業を行って下さい。

注意：割りガイドパイプには鋭利な刃が付いています。取り扱いには注意して下さい。



C372G 本体のみでチューブに割りを入れながら加工する場合は【割りガイドパイプ】を使用します。但し、チューブに割りを入れる時の抵抗と、割りガイドパイプとチューブの摩擦抵抗がありますので、加工速度はなるべく遅い設定で加工して下さい。

また、上記の理由から全長のバラつきが生じやすい事をご了承ください。

精度が求められる加工時は、オプションの CPF-02B セット側での割り加工をお勧めします。

（詳しくは弊社ホームページでご確認頂くか、購入された代理店へご相談ください。）

- ① C372G 本体の電源を OFF して下さい。エアーが供給されている場合は上下のベルトが開いた状態になります。エアーの供給が無い場合は、手動でベルトを上下に開いて下さい。

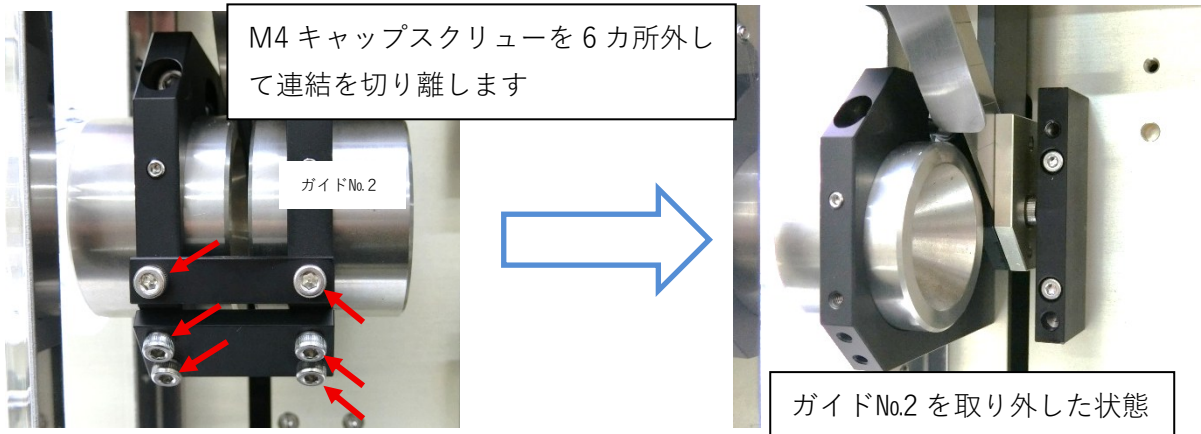
② ガイドの準備

加工するチューブの**外径**に合ったガイドNo.1、No.3を取付けます。

(加工するチューブの外径プラス 1mm から 2mm の内径ガイド)

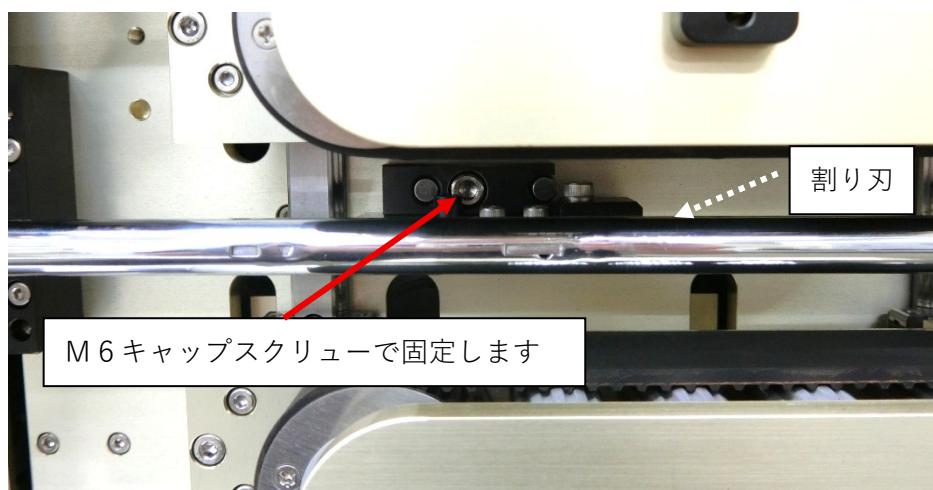
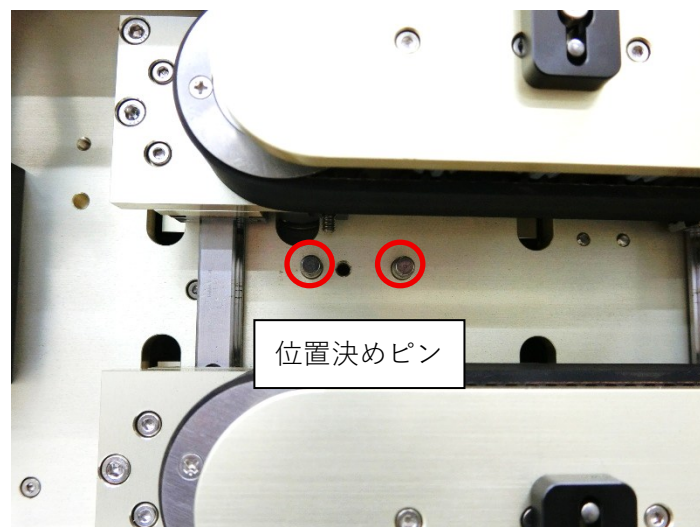
ガイドNo.1は縦ガイドを取り外します。(P.18 参照)

ガイドNo.2とNo.3は、連結板を外してガイドNo.2を取り外します。



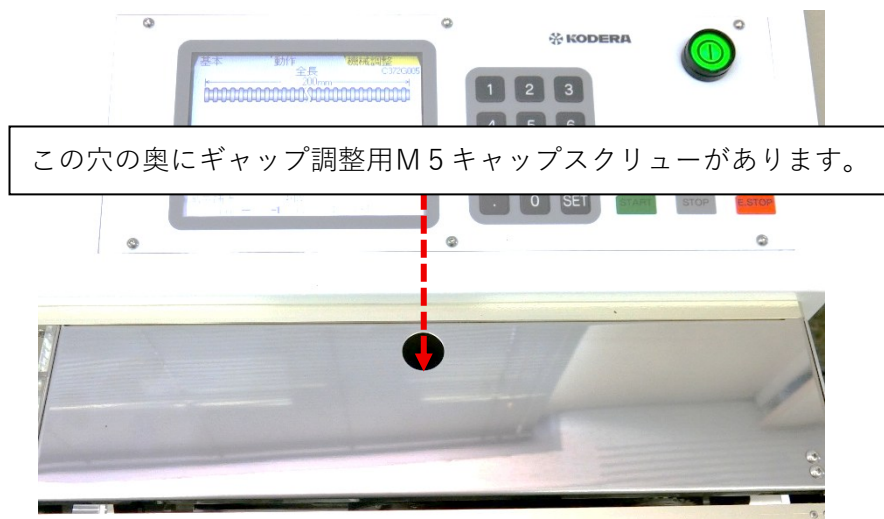
③ 加工するチューブの内径に合った割りガイドパイプを取付けます。

電源 OFF で上下のベルトが開いた状態になりますので、上下ベルト間の位置決めピンに割りガイドパイプ側の穴を合わせ、M6×12 ミリキャップスクリューで固定します。



④ 上下ベルト間のギャップ調整

割りガイドパイプを取付けると、上下ベルト間のギャップ（すきま）調整が可能になります。
安全カバー上面の穴よりのぞき込むとM5 キャップスクリューが見えます。



M5 キャップスクリューの先端が、割りガイドパイプに当たった所が閉じ限界となります。
上下ベルトを閉じた状態で、M5 キャップスクリューを締め込むとギャップが開き、緩めるとギャップが狭くなります。

チューブが強く割りガイドパイプに押し付けられると抵抗が増すため、ギャップ調整で適度な押さえ状態に調整して下さい。

⑤ これから加工するチューブの先端から 200 ミリ程度、ハサミなどであらかじめ割りを入れて下さい。

上下ベルトを開いた状態にして、チューブをガイドNo.1 から入れます。

チューブの割りを割り刃に沿わせてガイドパイプを通していき、ガイドNo.3 を通して排出口までセットします。

⑧ 全長・加工本数などを設定し、《機械調整》画面の測長速度を“1”にセットします。

試し切りで短い全長の切断をお勧めします。

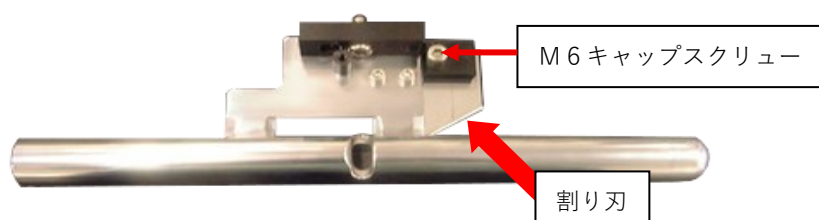
スリットの状態と切断の状態に問題が無ければ測長速度を早くしてください。

⑨ 割り刃の交換方法

M6 キャップスクリューを外し、割り刃押さえブロックを外すと割り刃が外れます。

割り刃は切断刃の2ブロック分を使用します。

取付時は割り刃の向きに注意して下さい。



切断速度の調整

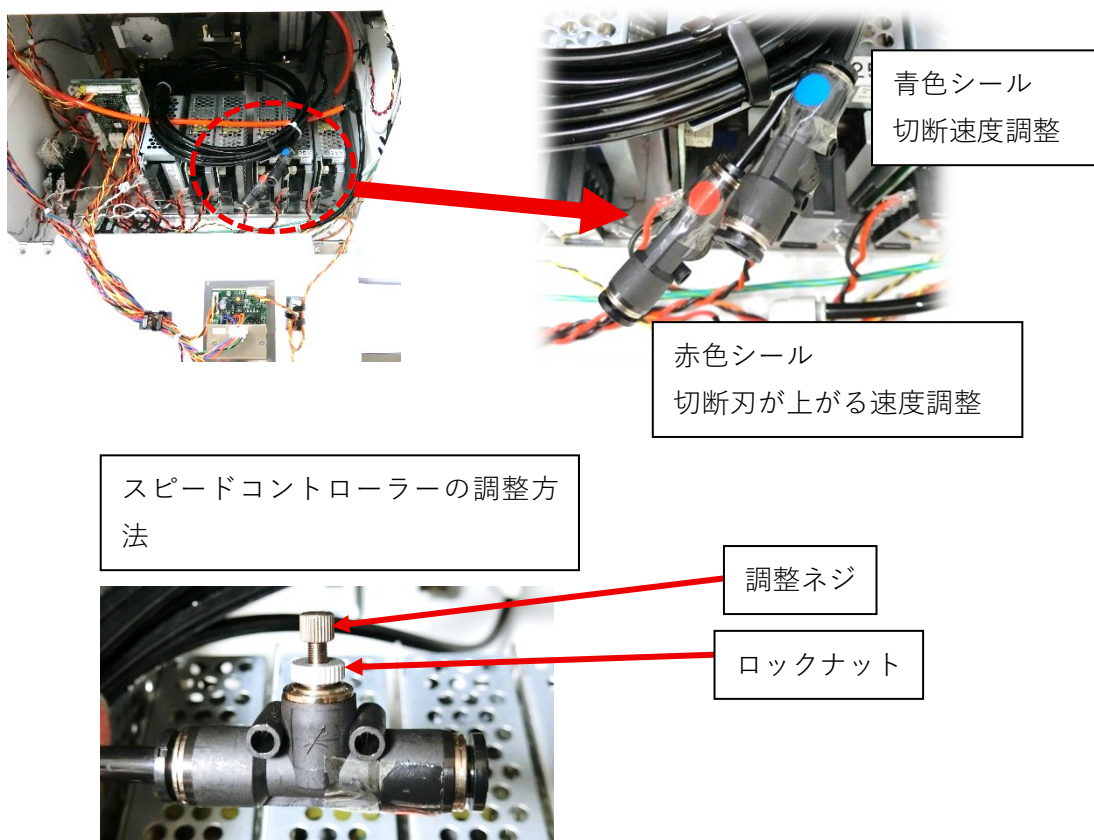
切断刃の動作速度は、エアーシリンダーの動作を制御するエアーのスピードコントローラーで調整可能です。

本体裏側のメンテナンスリッドは M3 トラスネジ 4 か所を外すと開くことができます。

メンテナンスリッドを開けるとスピードコントローラーが二つあります。

それぞれに青丸シールと赤丸シールが貼り付けられています。

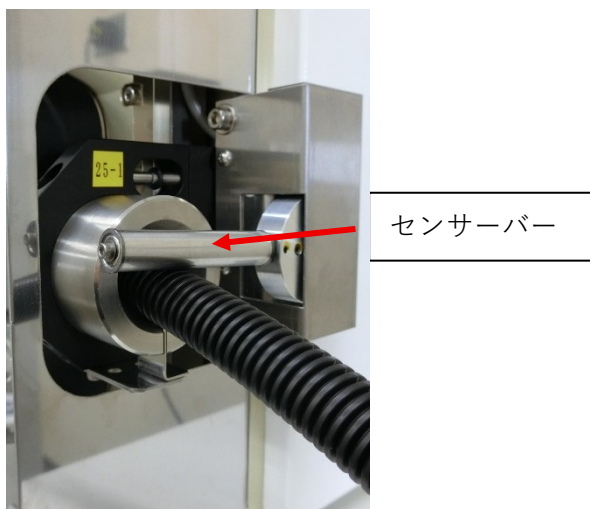
- ・ 青色シールのスピードコントローラー→切断刃の下がる(切断する)速度が調整出来ます。
- ・ 赤色シールのスピードコントローラー→切断刃の上がる速度が調整できます。



1. ロックナットを反時計回りで緩めます
2. 調整ネジを反時計回りで動作速度が速くなります。
3. 調整ネジを時計回りで動作速度が遅くなります。
4. 調整後はロックナットを時計回りで締め込んでロックします

12. チューブ有無センサー（オプション）

チューブ有無センサー装備時は、下図のようにセンサーバーを上に向けてからチューブをセットして加工します。



チューブが無くなるとセンサーバーが降り、C 3 7 2 G が即座に停止します。

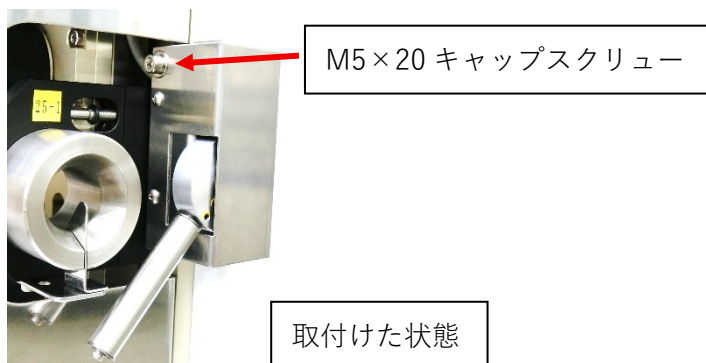
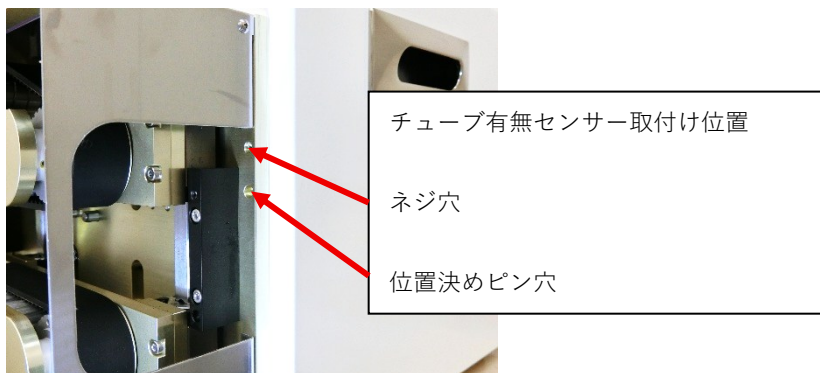
・チューブ有無センサーの取付け



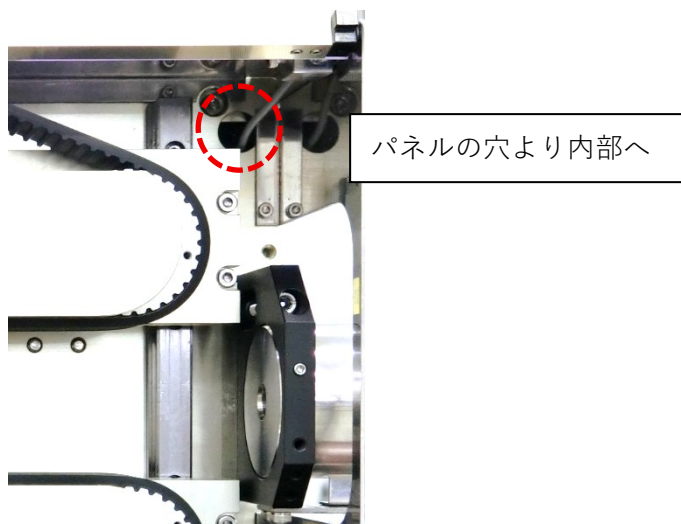
注意：電源コードを本体から抜いて下さい。

注意：パワースイッチを OFF にして下さい。

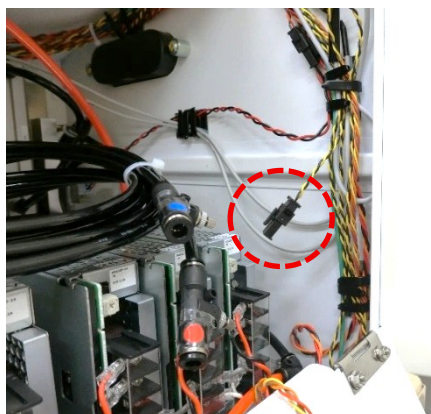
- ① 入口側ガイドNo.1 の前にチューブ有無センサーの取り付け部があります。
チューブ有無センサーの位置決めピンを、本体の取付け用穴へ合わせ、付属の M5×20 キャップスクリューで固定します。



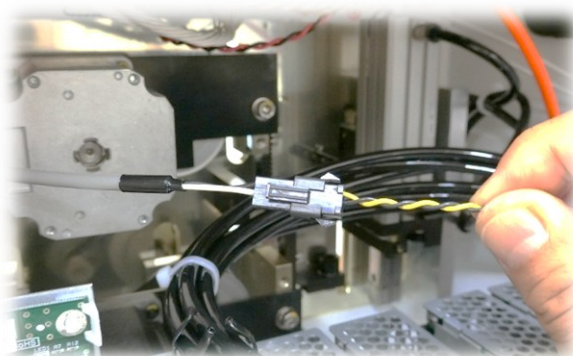
- ② ハーネスをパネルの穴に通し、内部へ導入します。



- ③ メンテナンスリッドを開けると本体内部にハーネスがあります [黒コネクタの3P・黒線と黄線のハーネス] が束ねてありますので結束を解いて下さい。保護用に空コネクタが接続されているので、取り外して下さい。



- ④ 先に内部へ導いた有無センサーのハーネスをこのコネクタに接続します。



- ⑤ ハーネスが動作部に干渉しないように上面・壁面などに結束して下さい。

- ⑥ 電源コードを本体に接続し、電源をONします。

原点復帰動作後、センサーバーが降りた状態で [START] キーを押すと「コルゲートチューブを確認してください」の表示が出れば正常に接続されています。

動作確認後、再度内部のハーネスの結束状態を確認しメンテナンスリッドを閉じて終了です。

13.こんな時には

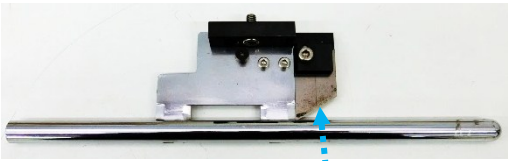
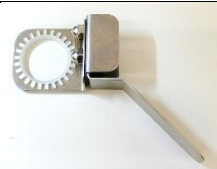
こんな時には	原因・調べるところ	直し方
電源投入時「切断刃エラー エアーを確認してください」の表示	本体にエアーが正しく供給 されているか	エアーの供給を確認してください エアーの元栓は締まっていませんか？ エアーの圧力は充分ですか？ 0.3 MPa以上、0.5 MPa以下の清浄エアーを 供給して下さい
加工速度が速すぎて材料の 供給が追い付かない	《測長速度》(P.15)を変更 する	数字を小さくするとベルトの速度が遅くな り、大きくすると速くなります
切断面が割れた状態になる	切断刃の消耗	新しい切断刃に交換する(P.18参照)
	切断刃の速度が速すぎる	エアースピードコントローラーを調整して切 断速度を遅くする(P.25参照)
切断できない (切断刃エラー)	エアーの供給が止まってい て切断刃が下死点まで下が らない	エアーの供給を確認してください
	切断部に異物があり下死点 まで下がらない	ガイドNo.2 とNo.3 の間に異物が無いか確認し てください
	切断刃の摩耗で切断できな い	新しい切断刃に交換する(P.18参照)
	切断刃の速度が遅い	エアースピードコントローラーを調整して切 断速度を早くする(P.25参照)
切断面が斜めになる	チューブの直径に対してガ イドのサイズが適切でない	チューブに合ったガイドに交換してください チューブの外径より 1~2mm 大きい内径のガ イドが適しています。チューブの変形も考慮 して選定して下さい
切断長にばらつきがある (切断のみ加工時)	ベルトの消耗により測長時 にベルトの滑りが発生して いる	ベルトを新しい物に交換する(P.21参照)
	上下ベルトの挟む力が弱い ためベルトの滑りが発生し ている	ベルトのエアー圧力を増加する(P.7のH参 照)
	バックテンションが大きい	バックテンション(供給時の引っ掛かり)の原 因を調べ、取り除く
切断長にばらつきがある (割りガイドを使用して割 りながら切断時)	割りガイドパイプの割り刃 の消耗	割り刃を新しい物に交換する(P.24参照)
最初の1本目が必ず短い	上下ベルトの圧力が強すぎ る	エアー圧力を出来る限り弱くする (ベルト開閉が可能な範囲で)

切断面の状態が悪い	切断刃の摩耗や欠けが無い か目視・もしくは切断刃を外 して確認する	切断刃を新品に交換する(P.18 参照)
切断速度が以前より遅くな った	切断刃の摩耗や欠けが無い か目視・もしくは切断刃を外 して確認する	切断刃を新品に交換する(P.18 参照)
チューブに傷がつく	ガイドの摩耗によるバリ	ガイドを交換する(P.16)
「非常停止」 「コルゲートチューブを確 認してください」の表示	オプションのチューブ有無 センサー装備時、チューブが 無くなりセンサーバーが降 りている	正常動作。チューブをセットし [STOP] キー で原点復帰します
「CPF02B を確認してくだ さい」の表示	オプションの供給機側 (CPF02B・CCS02) で非常 停止がかかった ・チューブが突っ張り CPFC のゲート上限に達した ・CPFC の非常停止が押され た	供給機側のチューブの状態を確認してくださ い CPFC の非常停止が押されている場合は、チ ューブの状態を確認し異常が無ければ非常停 止ボタンを時計回りで解除して下さい その後 C372G の [STOP] キーで原点復帰出 来ます
「刃を交換してください」 の表示	あらかじめ設定された切断 回数に達したため表示され るメッセージです	切断刃を点検・交換(P.18 参照)し、稼働情報 (P.15)の「切断回数」をリセットして下さい。
タッチパネルが触れた個所 と違う部分で反応する。	タッチパネルの反応位置ず れ。	[STOP]を押しながらパワースイッチを ON するとタッチパネルキャリブレーションモー ドになります。画面の+を2か所タッチして 下さい。この操作で改善しない場合はタッチ パネルの損傷の可能性がありますので、代理 店へご相談下さい。

※原因がわからない場合は、[機械調整]画面(→P.14)で、測長速度を遅くして試し加工をして下さい。
速度を遅くすることにより、目視で確認できる場合があります。
また、[機械調整]画面で《ステップ送り》(→P.15の⑥)を使用するとコマ送り動作になり状況が分
かりやすくなる場合があります。

14.主なパーツの一覧表

品名・図	サイズ等	部品番号	備 考
ガイドNo.1 (縦ガイド付き) 	φ 8.5	372A-G1-8.5	
	φ 11	372A-G1-11	標準
	φ 15	372A-G1-15	
	φ 18	372A-G1-18	
	φ 20	372A-G1-20	
	φ 21	372A-G1-21	
	φ 25	372A-G1-25	
	φ 29	372A-G1-29	
	φ 32	372A-G1-32	
	φ 35	372A-G1-35	
	φ 36	372A-G1-36	
	φ 39	372A-G1-39	
ガイドNo.2 (ガイドNo.2 とNo.3 は連結済みです)   連結されたNo.2・3	φ 8.5	372A-G2-8.5	
	φ 11	372A-G2-11	標準
	φ 15	372A-G2-15	
	φ 18	372A-G2-18	
	φ 20	372A-G2-20	
	φ 21	372A-G2-21	
	φ 25	372A-G2-25	
	φ 29	372A-G2-29	
	φ 32	372A-G2-32	
	φ 35	372A-G2-35	
	φ 36	372A-G2-36	
	φ 39	372A-G2-39	
ガイドNo.3 	φ 8.5	372A-G3-8.5	
	φ 11	372A-G3-11	標準
	φ 15	372A-G3-15	
	φ 18	372A-G3-18	
	φ 20	372A-G3-20	
	φ 21	372A-G3-21	

	$\phi 25$	372A-G3-25	
	$\phi 29$	372A-G3-29	
	$\phi 32$	372A-G3-32	
	$\phi 35$	372A-G3-35	
	$\phi 36$	372A-G3-36	
	$\phi 39$	372A-G3-39	
測長ベルト		372A-2A	(黒)1 セット 2 本
割りガイドパイプ  割り刃	$\phi 3$	372-2-3	
	$\phi 4.5$	372-2-4.5	
	$\phi 5$	372-2-5	
	$\phi 7$	372-2-7	
	$\phi 12$	372-2-12	(特注)
	$\phi 13$	372-2-13	
	$\phi 16$	372-2-16	(特注)
	$\phi 17$	372-2-17	(特注)
	$\phi 18$	372-2-18	(特注)
	$\phi 20$	372-2-20	(特注)
	$\phi 22$	372-2-22	
	$\phi 32$	372-2-32	
替刃(割り刃)	切断刃 2 ブロック分を折って使用します		
替刃(切断刃)	長さ調整済み	372A-1-2	特大H刃 5 枚セット
	長さ未調整	372A-1	特大H刃 5 枚セット 使用前に折る必要があります
刃カバー		(標準付属品)	
チューブ有無センサー		(オプション)	372A-3

15.各基板について



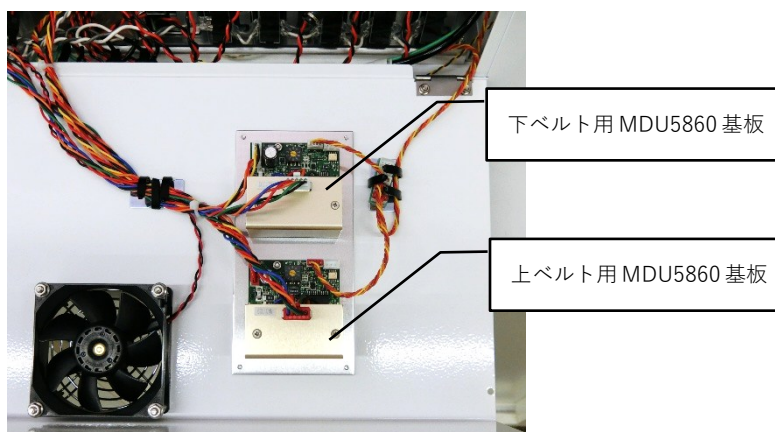
注意：メンテナンススリッド（裏蓋）を開ける際は、必ずパワースイッチを OFF にして下さい。
OFF にしても回路に電圧が残っていますので必ず5分以上経過してから作業して下さい。

本体上面の2か所と背面の2か所の M3 トラスネジをプラスドライバーNo.1 で外すとメンテナンススリッドを開くことができます。(C372G 本体後方向に開きます)



MDU5860基板

各モーターを制御している基板です。(C372G 向かって後ろから見ています)

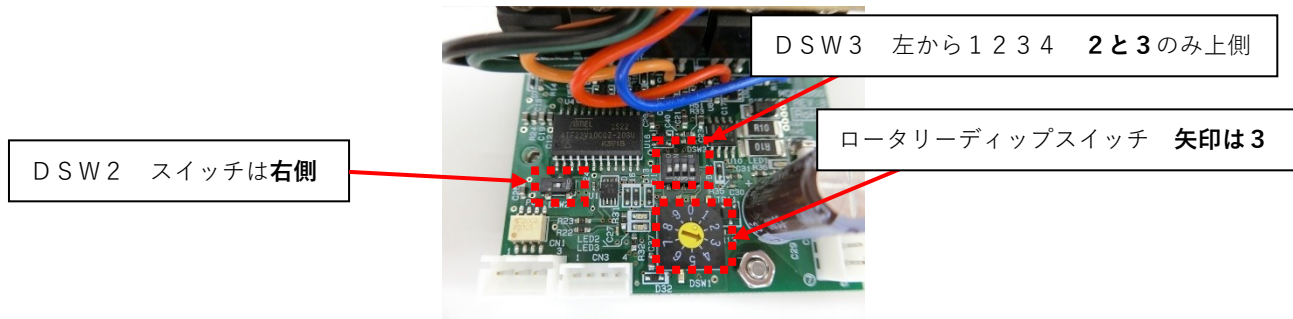


MDU 基板を本体から取り外す際は、MDU5860 基板の穴(2カ所)奥の M3 キャップスクリューを緩めるだけで取り外せます。基板はこれ以上分解しないで下さい。(下写真矢印の穴の奥)

MDU6575 を正面に見た時の向きです
次ページのディップスイッチの項は基板をこの向きで見た時の状態を説明しています

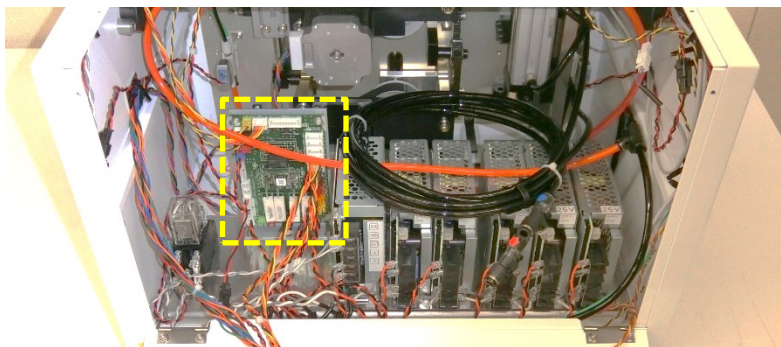


- ・ MDU 基板上、ロータリーディップスイッチのダイヤルはすべて“3”です。
- ・ その上にあるディップスイッチ(DSW3)は2と3が上側で、1と4は下側です。
- ・ 基板左側にあるディップスイッチ(DSW2)は右側です。3枚の MDU 基板は同じ設定です。
基板交換の際は、各スイッチが上記になっているか確認して下さい。



- ・ C372G は、MDU5860 基板 REV:6 以下は使用できません。

C37XGPW 基板（電源基板）



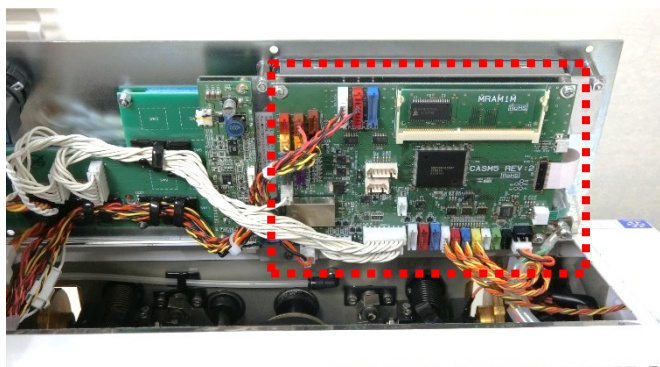
CASM5 基板（メイン基板）

操作パネル上面 6 カ所の M3 ボタンネジを外し、電源ボタンを掴んで持ち上げると操作パネルが浮きます。(メンテナンスリッドを開けて、裏側から押し出すと簡単に浮かすことができます)

操作パネルの裏側に CASM5 基板（メイン基板）が搭載されています。



注意：各基板はむやみに取り外さないで下さい。内部清掃などのメンテナンス時は基板のコネクタの脱落・緩みに注意して下さい。





注意：操作パネルを戻す際は、操作パネル裏側のハーネスがプーリー・ベルトなどの機構部に干渉しないようにして下さい。



注意：オプション機器(CPS-01G)を接続する際は別途 C372G に内部ハーネス配線が必要になります。

詳しくは購入先の代理店へご相談ください。

仕 様

型式	C A S T I N G C 3 7 2 G
外形寸法	幅 4 4 0 m m × 奥行 4 9 0 m m × 高さ 3 3 0 m m
重量	3 1 k g
電源	A C 1 0 0 V ~ 2 4 0 V (単相) ± 1 0 % 5 0 H z / 6 0 H z
消費電力	2 0 W h (静止時) 1 4 6 W h (動作時最大) 速度 4 ・ L = 2000
エアースource	6 N ℓ / min 0. 2 ~ 0. 5 MPa  清浄乾燥空気を使用して下さい
カッティング長さ	0. 1 m m ~ 9 9 , 9 9 9 m m
加工可能種類	コルゲートチューブ、PVC チューブ等
最大外径 サイズ	最大 φ 3 9 m m
ワイヤー送り速度	7 段階で可変可能
切断速度	エアースピードコントローラーで可変可能
刃の材質	合金工具鋼
動力	ステッピングモーター、エアーシリンダー

※ 本仕様は改良の為、予告なく変更することがあります。

2025/07/28[Ⓔ]