

トリプルバレル Neo

取扱説明書

有限会社 DCLタニモト

目 次

【製品の概要】

| | | |
|-----------|-----|---|
| ■各部名称について | ・・・ | 1 |
| ■付属品について | ・・・ | 2 |

【使用方法】

| | | |
|-----------------|-----|----|
| ■研磨剤の準備について | ・・・ | 3 |
| ■粗研磨、中研磨の実行について | ・・・ | 4 |
| ■仕上研磨の実行について | ・・・ | 12 |

※ (designed) 2025 / 05 / 29

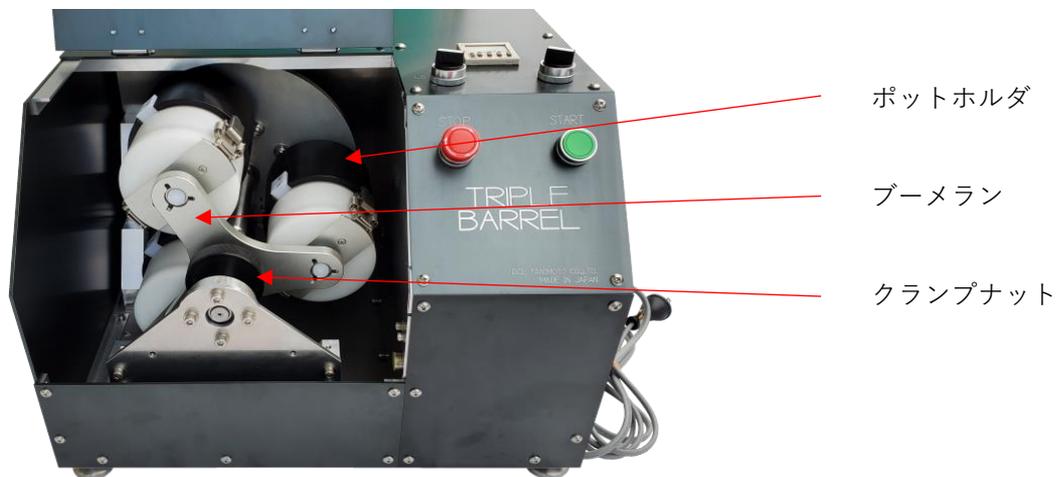
※ 当製品に関するデザイン、付属品に関する形態等は予告なく変更される可能性があります。

製品の概要

■各部名称について



前扉



ブーメラン



ポット (研磨ポット)

フタピン

ポットストッパー

■付属品について

本製品には以下の付属品があります。



ガイド針



清掃用ボウル



コンパウンド (ペースト)



コンパウンド (液)



仕上研磨剤 (クルミ粉)



中研磨剤 (青)



金属研磨用メディア (黄)



レジン研磨用メディア (グレー)

* 金属研磨用メディア (黄) もレジン研磨用メディア (グレー) も荒研磨材として使用します。

使用方法

■研磨剤の準備について

研磨機を運転するに当たっては、次の研磨剤を準備して下さい。

・粗研磨を行う場合

①金属研磨用メディア・・・メタル研磨時



レジン研磨用メディア・・・レジン研磨時



又は

②コンパウンド（液）



・中研磨を行う場合

①中研磨剤



②コンパウンド（液）



・仕上研磨を行う場合

①仕上研磨剤（クルミ粉）



②コンパウンド（ペースト）

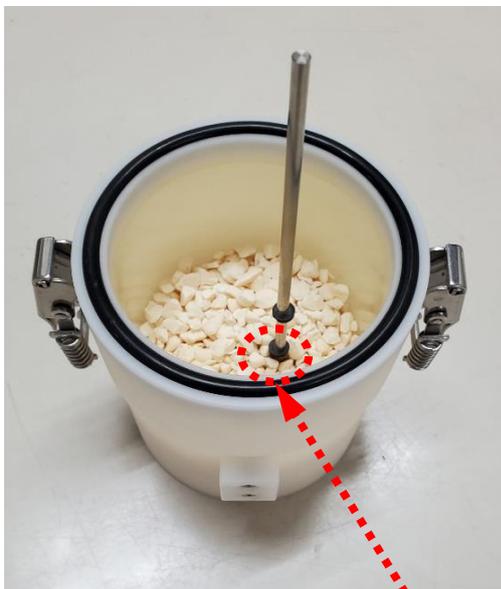


■粗研磨、中研磨の実行について

粗研磨・中研磨は水を入れるタイプの研磨です。（湿式研磨）

当研磨機で粗研磨・中研磨を行うに当たっては、次の点にご留意下さい。

①ポットに入れる研磨剤はガイド針の下目印まで入れて下さい。



（粗研磨の場合）

*写真は金属研磨用メディア

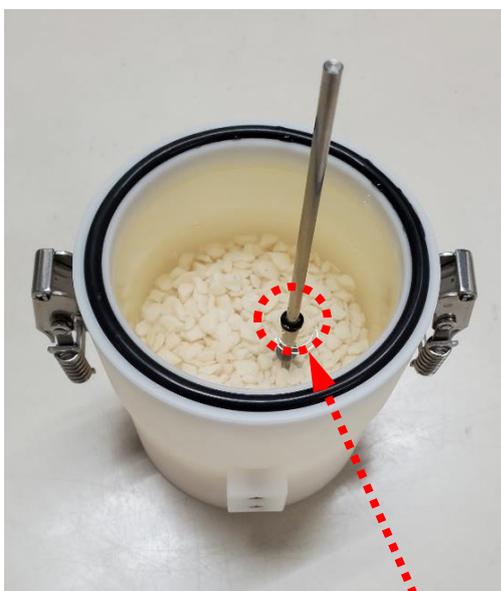
*レジン研磨用メディアでも同様



（中研磨の場合）

この下目印の深さまで研磨剤を入れます。

②次に水をガイド針の上目印まで入れて下さい。



（粗研磨の場合）

*写真は金属研磨用メディア

*レジン研磨用メディアでも同様



（中研磨の場合）

この上目印の深さまで水を入れます。

③次いで、コンパウンド（液）を入れます。

コンパウンド（液）の容器のキャップを使って、1杯分の分量を入れて下さい。



* フタに1杯取って、それを入れます。



* 写真は金属研磨用メディア

ついでに「シリコンチップ」
を40粒ほど入れましょう。

④次いで、ポットに研磨したい技工物等の被加工物を入れます。

（注意）

- * クラスプ等の金属技工物は、金属研磨用メディアを使用して下さい。
- * デンチャー等の樹脂技工物は、レジン研磨用メディアを使用して下さい。
- * クラスプの場合、事前処理として、あらかじめサンドブラスター等で埋没材や酸化膜の除去を行った上で、クラスプにピンクポイントを当ててクラスプ及びバー部の表面をきれいに整えてから、再度サンドブラスト処理をすることを行って下さい。
- * デンチャーの場合も、事前に、重合割り出し後のバリ取りやブラスト処理を行って下さい。
- * 技工物は、3つのポットに均等に入れるようにして下さい。

⑤フタをします。

フタは、必ずポット本体のキャッチクリップでしっかりと止めて下さい。



⑥以上のようなポットを必ず3個準備して下さい。（3個共に、④の技工物を入れる必要はありませんが、技工物を入れないポット＝研磨の必要のないポットにも①②の作業は必ず行って下さい。）

⑦研磨機のメインスイッチが「OFF」になっていることを確認して下さい。

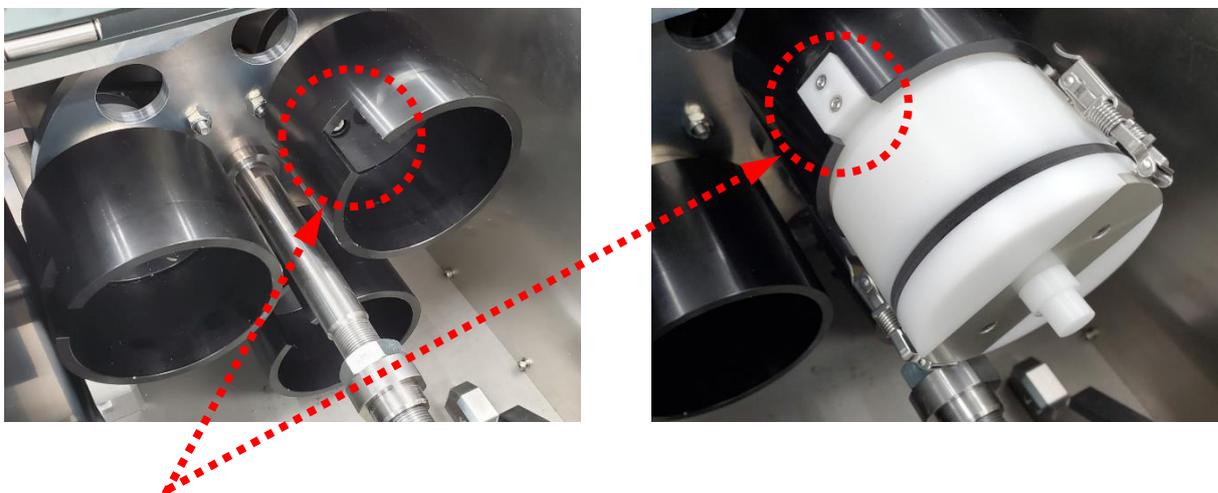
もし、「ON」になっていれば「OFF」にして下さい。ポットを研磨機にセットする際に誤って研磨機を作動させることによる危険防止の為です。



*メインスイッチがONになっていればOFFにする。

⑧研磨機の前扉を開けて、ポットを研磨機のポットホルダーにセットして下さい。

セットの際は、ポットのストッパー（回り止め）をポットホルダーの切り欠きに合わせて差し込んで下さい。ポットは必ず、3個ともセットして下さい。



この溝にポットのストッパーを合わせて、ポットをセットする。

《注意！》 粗研磨・中研磨時は、ポットには必ず3個とも研磨剤と水を規定量入れて下さい。
3個のポットは、研磨機本体に装着する際は必ず同等重量にして使用して下さい。
同等重量でないと研磨機の負荷が増して性能を発揮できないだけでなく、研磨機本体を傷める可能性があります。

⑨付属のブーメランを研磨機本体のシャフトに差し入れて、ブーメラン先端のベアリング穴にポットの先端（フタピン）を嵌め込んで下さい。

ブーメランを嵌め込み終わったらクランプナットでブーメランを締め付けて、ポットを固定して下さい。

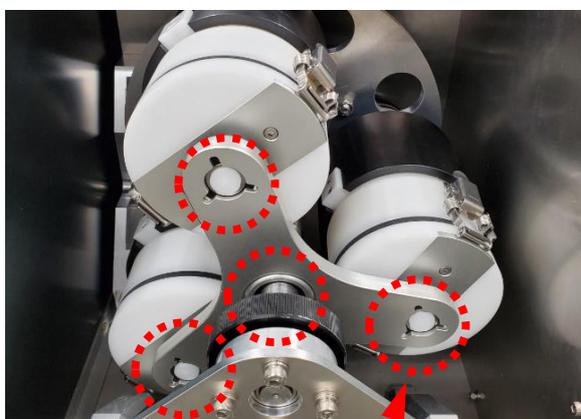


(ポットホルダーに収めたら)



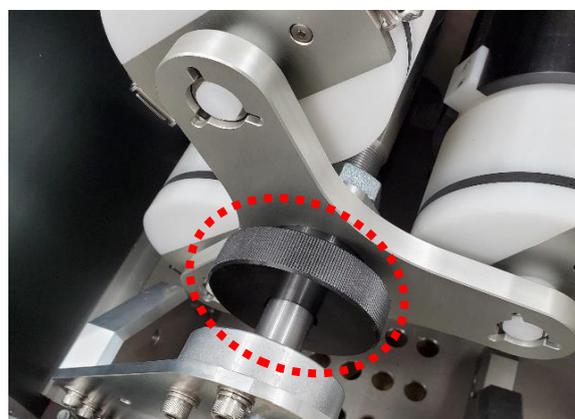
(ブーメランを嵌め込む)

ブーメランの裏表に注意。(溝あり側を手前に)



(嵌め終わったら)

この4カ所を確実に嵌めこむ



(クランプナットを締めて固定)

クランプナットは時計回りに回すと締め、逆に回すと戻る。

⑩研磨機本体にポットが3個とも装着されていることを再確認して下さい。

《注意！》 ポットが3個装着されていない状態での運転はお止め下さい。

※運転前には、3個のポットが確実にブーメランで固定されていることを確認して下さい。

⑪手でポットを回転させてみて、障害がないことを確認して下さい。

《注意！》 ポットの回転の障害になるもの（未装着のブーメランも含む）が本体内にあるまま運転を行うと故障の原因になります。

⑫研磨機の前扉を閉じます。

※前扉が閉じていないと、スタートボタンを押しても運転は開始されません。

⑬メインスイッチを「ON」にして下さい。



⑭速度設定をします。

「Lo」「|」「|」「Hi」の目盛りが刻んであるスイッチで速度を設定します。（4段切替）

（金属研磨用メディアを使用する場合）



* 「Hi」のすぐ左側の「|」に設定して下さい。

（レジン研磨用メディアを使用する場合）



* 「Hi」に設定して下さい。

※上の速度設定は基本的に推奨する設定です。

時間をかけてゆっくり研磨する必要がある場合、「Lo」の設定で運転することも可能です。

※具体的な動作速度は以下の通りです。

| | | |
|-----------|-----|---------|
| 「Lo」 | ・・・ | 80 rpm |
| 「 」 (2nd) | ・・・ | 200 rpm |
| 「 」 (3rd) | ・・・ | 340 rpm |
| 「Hi」 | ・・・ | 420 rpm |

（注意）

金属研磨用メディアを使用して、「Hi」の設定で運転すると、過負荷エラーが発生して機械が動作しなかったり内部のサーキットプロテクタがOFFしてしまう可能性があります。

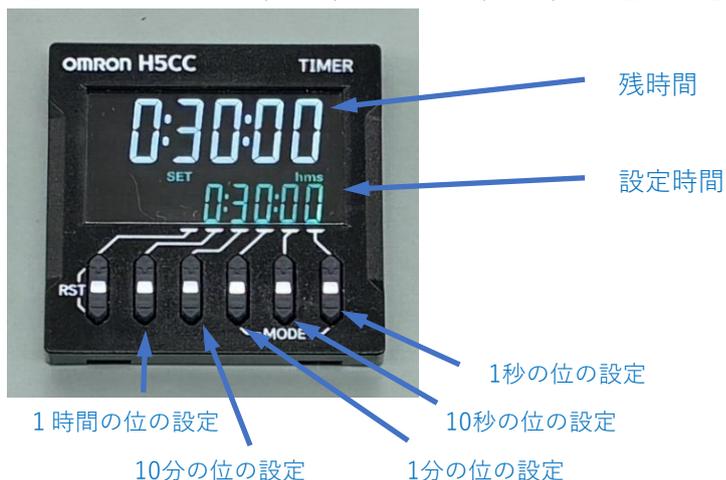
⑮動作モードを設定します。

「F」「R1」「R2」「R3」の目盛りが刻んであるスイッチで動作モードを設定します。（4段切替）

通常は「F」にて使用して下さい。

⑩タイマー（運転時間）を設定します。

運転時間は、0分1秒(00.01)~99分59秒(99.59)の範囲で設定できます。



運転開始すると、残時間が減っていき、残時間が0になるとブザーが鳴って運転が止まります。

デンチャー研磨の場合、
運転モードを「R2」にして、
25分の研磨をおすすめします。

粗研磨で25分研磨して、次いで
中研磨もR2で25分
仕上研磨も25分です。

⑪スタートボタンを押して下さい。

設定した時間分の運転が開始されます。



(注意！) スタートボタンを押しても運転が始まらない場合は、次の可能性が考えられます。

・研磨機の前扉がきちんと閉じていない。

→ 前扉がカバー枠にきちんと嵌り込むまで閉じて下さい。

・ストップボタンが押された状態になっている。

→ ストップボタンの赤い部分を時計回りにひねって、ボタンを戻して下さい。



*ストップボタンが押されている



*ストップボタンが戻っている

⑱設定時間が経過したら、自動的に運転は止まります。

- ・ 3 秒間ブザーが鳴ります。

⑲運転終了後はクランプナットを緩めて、ブーメランを取り外してからポットを抜き取って下さい。

⑳メインスイッチを「OFF」にして下さい。

◎運転中および運転終了時の注意事項

- ・ 運転中に明らかな異音または異常が発生した場合は、すぐにストップボタンを押して下さい。

※一旦押されたストップボタンは、時計回りにひねって元に戻して下さい。ボタンが押されればなしになったままだと後の操作ができなくなります。

《注意》 運転中に研磨機の前扉は開けても機械は停止します。
前扉を開けての停止は一時停止（タイマーも一時停止します）であり、扉を閉めて再度スタートボタンを押すと、残りのタイマー分を運転します。
最初から運転をやり直したい場合は、ストップボタンで運転を止めてから、再度スタートして下さい。



運転中に万一、異常が発生したと思われる場合や強制的に止めたくなった場合は、このストップボタンを押します。

- ・ 運転終了後、ポットが熱を持ち、内部にガスがこもっている場合があります。

《注意！》 運転終了後はポット内部にガスがこもっており、ポットフタの開封と同時に液が流れ出てくる可能性があります。
ポットの開封は濡れても良い場所で行って下さい。

◎動作モードについて

本機は、4つの動作モード（運転パターン）を持っています。



正転モード

- ・機械正面から見て、反時計回りに動作しつづけるモード



反転1モード

- ・30秒ごとに、正転と反転を繰り返すモード



反転2モード

- ・5分ごとに、正転と反転を繰り返すモード



反転3モード

- ・15分ごとに、正転と反転を繰り返すモード

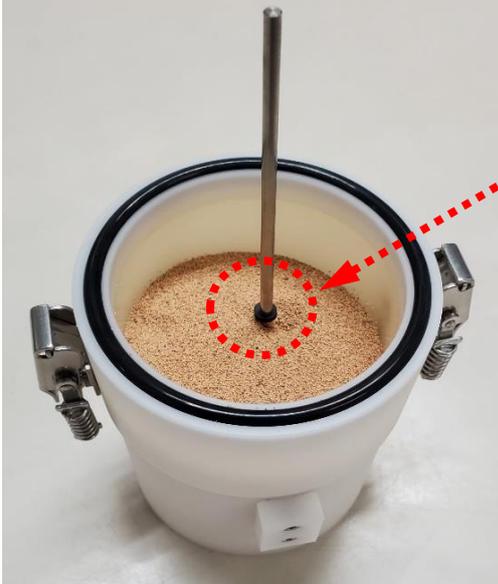
反転動作の効果が見込めそうな場合にご利用下さい。

■仕上研磨の実行について

仕上研磨は水を使わないタイプの研磨です。（乾式研磨）

当研磨機で仕上研磨を行うに当たっては、次の点にご留意下さい。

①ポットに入れる研磨剤はガイド針の上目印まで入れて下さい。



この上目印の深さまでクルミ粉を入れます。

②次いで、ポットにコンパウンド（ペースト）を入れます。

コンパウンドは必ずペースト状のものを小さじで、すり切り1杯分入れて下さい。

《注意！》 水やコンパウンド（液）は絶対に入れないで下さい。研磨できません。



* コンパウンド（ペースト）は新しいクルミ粉を使用する際に、1回だけ入れて下さい。

* クルミ粉の使用を重ねる場合は、2か月に1回程度、コンパウンド（ペースト）を追加して下さい。

③次いで、ポットに研磨したい技工物等の被加工物を入れます。

④フタをします。

フタは、必ずポット本体のキャッチクリップでしっかりと止めて下さい。



⑤以上のようなポットを必ず3個準備して下さい。（3個共に、③の技工物を入れる必要はありませんが、技工物を入れないポット=研磨の必要のないポットにも①の作業は必ず行って下さい。）

⑥研磨機のメインスイッチが「OFF」になっていることを確認して下さい。

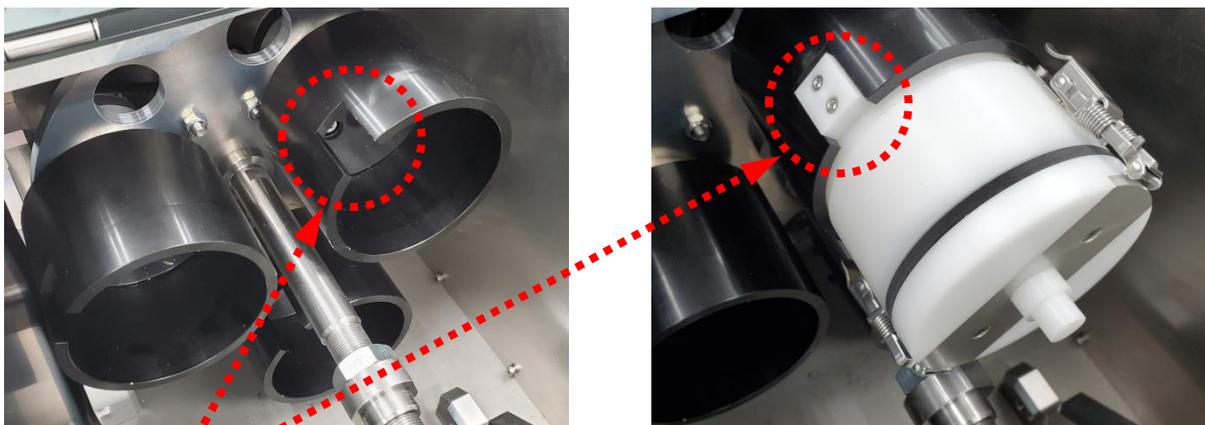
もし、「ON」になっていれば「OFF」にして下さい。ポットを研磨機にセットする際に誤って研磨機を作動させることによる危険防止の為です。



*メインスイッチがONになっていればOFFにする。

⑦研磨機の前扉を開けて、ポットを研磨機のポットホルダーにセットして下さい。

セットの際は、ポットのストッパー（回り止め）をポットホルダーの切り欠きに合わせて差し込んで下さい。ポットは必ず、3個ともセットして下さい。



この溝にポットのストッパーを合わせて、ポットをセットする。

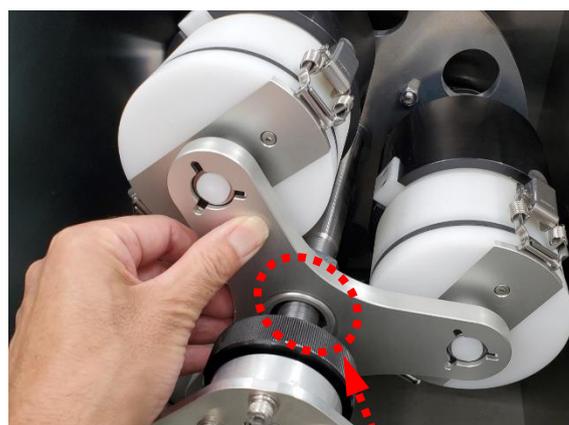
《注意！》 仕上研磨時は、ポットには必ず3個とも仕上研磨剤を規定量入れて下さい。
3個のポットは、研磨機本体に装着する際は必ず同等重量にして使用して下さい。
同等重量でないと研磨機の負荷が増して性能を発揮できないだけでなく、研磨機本体を傷める可能性があります。

⑧付属のブーメランを研磨機本体のシャフトに差し入れて、ブーメラン先端のベアリング穴にポットの先端（フタピン）を嵌め込んで下さい。

ブーメランを嵌め込み終わったらクランプナットでブーメランを締め付けて、ポットを固定して下さい。



(ポットホルダーに収めたら)

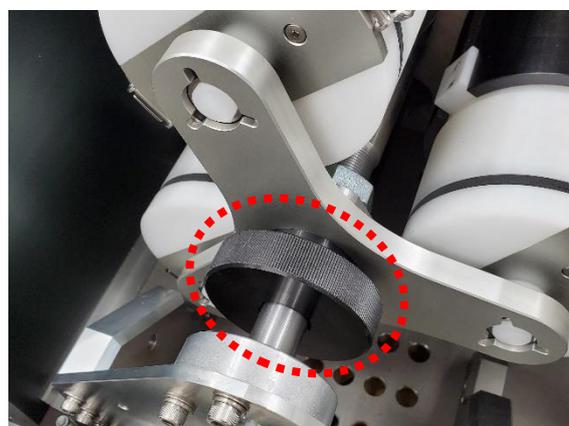


(ブーメランを嵌め込む)
ブーメランの裏表に注意。(溝あり側を手前に)



(嵌め終わったら)

この4カ所を確実に嵌めこむ



(クランプナットを締めて固定)

クランプナットは時計回りに回すと締め、逆に回すと戻る。

⑨研磨機本体にポットが3個とも装着されていることを再確認して下さい。

《注意！》 ポットが3個装着されていない状態での運転はお止め下さい。
※運転前には、3個のポットが確実にブーメランで固定されていることを確認して下さい。

⑩手でポットを回転させてみて、障害がないことを確認して下さい。

《注意！》 ポットの回転の障害になるもの（未装着のブーメランも含む）が本体内にあるまま運転を行うと故障の原因になります。

⑪研磨機の前扉を閉じます。

※前扉が閉じていないと、スタートボタンを押しても運転は開始されません。

⑫メインスイッチを「ON」にして下さい。



⑬速度設定をします。

「Lo」 「|」 「|」 「Hi」 の目盛りが刻んであるスイッチで速度を設定します。（4段切替）



* 「Hi」 に設定して下さい。

※上の速度設定は基本的に推奨する設定です。

時間をかけてゆっくり研磨する必要がある場合、「Lo」の設定で運転することも可能です。

※具体的な動作速度は以下の通りです。

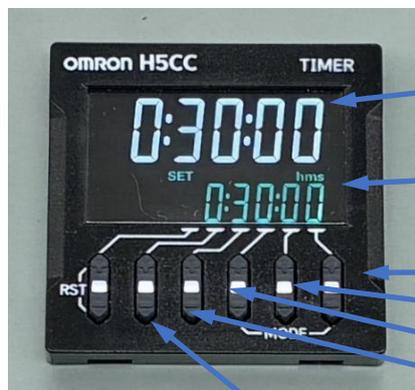
| | | |
|-----------|-----|---------|
| 「Lo」 | ・・・ | 80 rpm |
| 「 」 (2nd) | ・・・ | 200 rpm |
| 「 」 (3rd) | ・・・ | 340 rpm |
| 「Hi」 | ・・・ | 420 rpm |

⑭動作モードを設定します。

「F」「R1」「R2」「R3」の目盛りが刻んであるスイッチで動作モードを設定します。（4段切替）
通常は「F」にて使用して下さい。

⑮タイマー（運転時間）を設定します。

運転時間は、0分1秒(00.01)~99分59秒(99.59)の範囲で設定できます。



残時間

運転開始すると、残時間が減っていき、
残時間が0になるとブザーが鳴って運転
が止まります。

設定時間

1秒の位の設定

10秒の位の設定

1分の位の設定

10分の位の設定

1時間の位の設定

⑯スタートボタンを押して下さい。

設定した時間分の運転が開始されます。



（注意！）

スタートボタンを押しても運転が始まらない場合は、
次の可能性が考えられます。

- ・研磨機の前扉がきちんと閉じていない。
→ 前扉がカバー枠にきちんと嵌り込むまで閉じて下さい。
- ・ストップボタンが押された状態になっている。
→ ストップボタンの赤い部分を時計回りにひねって、ボタンを戻して下さい。



*ストップボタンが押されている



*ストップボタンが戻っている

⑰設定時間が経過したら、自動的に運転は止まります。

- ・ 3 秒間ブザーが鳴ります。

⑱運転終了後はクランプナットを緩めて、ブーメランを取り外してからポットを抜き取って下さい。

⑲メインスイッチを「OFF」にして下さい。

◎運転中および運転終了時の注意事項

- ・ 運転中に明らかな異音または異常が発生した場合は、すぐにストップボタンを押して下さい。

※一旦押されたストップボタンは、時計回りにひねって元に戻して下さい。ボタンが押されればなしになったままだと後の操作ができなくなります。

《注意》 運転中に研磨機の前扉は開けても機械は停止します。
前扉を開けての停止は一時停止（タイマーも一時停止します）であり、扉を閉めて再度スタートボタンを押すと、残りのタイマー分を運転します。
最初から運転をやり直したい場合は、ストップボタンで運転を止めてから、再度スタートして下さい。



運転中に万一、異常が発生したと思われる場合や強制的に止めたくなった場合は、このストップボタンを押します。

◎動作モードについて

本機は、4つの動作モード（運転パターン）を持っています。



正転モード

- ・機械正面から見て、反時計回りに動作しつづけるモード



反転1モード

- ・30秒ごとに、正転と反転を繰り返すモード



反転2モード

- ・5分ごとに、正転と反転を繰り返すモード



反転3モード

- ・15分ごとに、正転と反転を繰り返すモード

反転動作の効果が目に見えそうな場合にご利用下さい。