

# 取扱説明書

OM-K0249 Rev.A

このたびは、E-maxをお買いあげ頂き誠にありがとうございます。

ご使用前に使用上の注意、取扱方法、また保守点検等につきまして、この取扱説明書を良くお読みいただき、正しい使用方法により、未永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

またこの取扱説明書は、ご使用になる方がいつでも見ることのできる場所へ保管してください。

## 安全上の注意

使用する前に必ずこの安全上の注意をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
製品を安全にお使いいただき、あなたや他の方への危害を未然に防止するためのものです。危害や損害の大きさと切迫の度合いごとに分類しています。いずれも安全に関する内容ですから、必ずお守りください。

## 危険事項の表示について

注意の区分	危害や損害の大きさと切迫の程度
<b>警告</b>	「人が傷害を負ったり、物理的損害の発生がある注意事項」を説明しています。
<b>注意</b>	「軽傷または中程度の傷害、または物理的損害が発生する可能性がある注意事項」を説明しています。
<b>お知らせ</b>	「安全のために、お守りいただきたいこと」を説明しています。

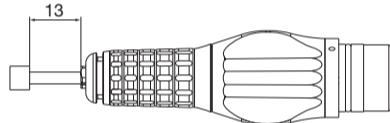
## 警告

- 安全のため、ご使用時に保護覆いや防護メガネ、防護マスクを必ず使用してください。
- 危険ですので回転中の切削工具等の回転体に体をふれないようにしてください。
- 巻き込まれる恐れがありますので、重手を装着して使用したり、ウエス等を作業中近くに置かないように整理整頓してからご使用ください。
- 回転中工具が抜けないように、チャックの締め付けは確実にこなしてください。回転中に工具が抜けるとケガをしたり危険です。
- 工具が曲がる様な無理な圧力を掛けての作業は、おこなわないでください。シャンクが折れたり曲がったりして危険です。また、モータの回転が低下するような圧力で作業をおこなうと、モータ及びスピンドル等の寿命の短縮や作業効率の低下につながります。
- 工具で、傷、割れ、亀裂、接着不良、シャンクの曲がり等の規格外や粗悪品を使用しますと、シャンクが折れたり、砥石が割れて飛び散り危険です。また、頭部の大きなシャンク径に対して切刃の径が大きい工具を装着した状態で急に回転を上げると、シャンクが曲がったり折れたりする危険があります。初めて使用される工具や頭部の大きい工具を回転させる場合は、始めに低速で回し安全確認しながら徐々に回転速度を上げていく方法をおこなってください。
- 工具には最高(適正)使用回転速度又は周速度があります。それ以上の速さでの使用は、工具が破損する危険があります。工具は必ずメーカーの指定する回転速度以下でご使用ください。フットペダルによるパリアブル操作の際も最高回転速度の設定ができます。
- マイクロモータやユニット等は落下させないでください。ユニットは必ず平らで安定した場所に置いてください。
- 煙が出たり、樹脂の燃えているようなにおいがあるなどの異常が発生した時は、直ちにパワースイッチを切り電源プラグを抜いてください。そして直ちに修理依頼してください。
- 濡れた手で電源コードを抜き差ししないでください。感電の危険があります。
- 軸付砥石の最高(適正)使用回転速度、周速度は、適正オーバーハング(チャックから切刃までの距離)が13 mmの時のものです。深い穴等オーバーハングを長くして作業するときは、使用回転速度を下げてください。(表-1)

表-1 オーバーハングと回転速度の関係

オーバーハング(mm)	最高使用回転速度(min <sup>-1</sup> )
20	N × 0.5
25	N × 0.3
50	N × 0.1

Nは、オーバーハング13 mmの時の最高使用回転速度



## 注意

- ユニットは室温0 から40 の範囲内で結露のない状態で使用してください。結露によってショート、感電の危険があります。
- ユニット及びモータの周囲に可燃性ガスまたは液体等のない事を確認してから使用してください。引火性のものの近くで使用すると火災の危険があります。
- モータ及びアタッチメントのベアリングへは絶対に注油しないでください。ベアリングはグリース封入式を使用していますので注油されると発熱や故障の原因となります。
- ガタ、振動、音、温度(発熱)に十分注意して、使用開始前に予め回転させ点検をおこなってください。その時異常を感じたらすぐに販売店へ修理依頼してください。
- モータ回転中はアタッチメントのパー着脱レバーをゆるむ方向に回さないでください。モータやアタッチメントが破損します。特にパー交換の際はモータの回転が完全に停止してからおこなってください。
- 切削刃部の大きいパー( 4 mm以上 )を使用する場合は注意してなるべく低い回転で使用してください。
- 保護回路が頻繁に作動するような負荷での使用はなるべく避けてください。パー破損やモータ、アタッチメントの早期磨耗の原因になります。
- チャックは週に一度は必ず取り外して掃除してください。掃除を怠りますと次第にチャック内にゴミがたまり、パーが振れたり、チャック力が弱くなってきて危険です。

## お知らせ

- 使用しない時も切削パーまたはテストパーを装着しておいてください。
- 操作パネル表面を、鉛筆などの尖ったもので操作をしないでください。
- 電源を切る際はモータが停止していることを確認してからおこなってください。
- 操作・保守点検の管理責任は使用者側にあります。

## E-maxの優れた特長

- モータ回転速度表示ディスプレイが付きました。
- モータの接続により、各モータに最適な制御に自動で設定します。
- 操作パネルに正確な回転速度をデジタル表示。万一のトラブル時にはエラーコードを表示します。
- モータ部に回転のON / OFF切替ができる手元スイッチを搭載し、手元スイッチによりON / OFF操作が可能です。
- パーにかかる負荷を検知してマイコンが自動的にパワーコントロール。回転速度のバラツキを補正して一定に保ちます。
- 縦型省スペースで持ち運びも楽な斬新なデザインのコントロールユニット。
- 従来からのエレクターGXの豊富なアタッチメントや減速器との互換性を確保。新アタッチメントも追加し、さらに多彩な用途に対応。
- 1,000回転 ~ 35,000回転まで自由にスピードコントロール可能。低振動で滑らかな切削が可能です。
- 高性能コアレスDCマイクロモータは負荷による回転速度の低下や電圧障害がなく、インダクタンスは従来のモータの約1/10、ブラシの寿命は約3倍。
- 減速器RG-01の装着でトルクが4倍、RG-02の装着で15倍にアップします。
- フットペダル(別売)使用時にはスイッチワンタッチで作業中の回転速度を維持できるオートクルーズ機能を搭載。

## 仕様

### ユニット

型式	NE129
電源	AC100V 50-60Hz
質量	2 kg
寸法	W95 x D190 x H180 mm
定格消費電力	35 VA

### スタンダードモータ

型式	NK-351(モータ)
回転速度	35,000 min <sup>-1</sup>
最大出力	71 W
質量	109 g(コード除く)
寸法	24.5 x L97 mm

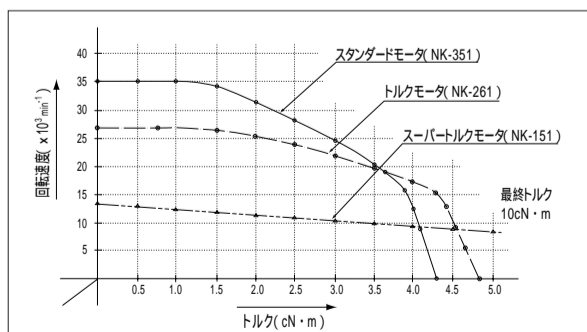
### トルクモータ

型式	NK-261(モータ)
回転速度	27,000 min <sup>-1</sup>
最大出力	72 W
質量	146 g(コード除く)
寸法	28.4 x L97 mm

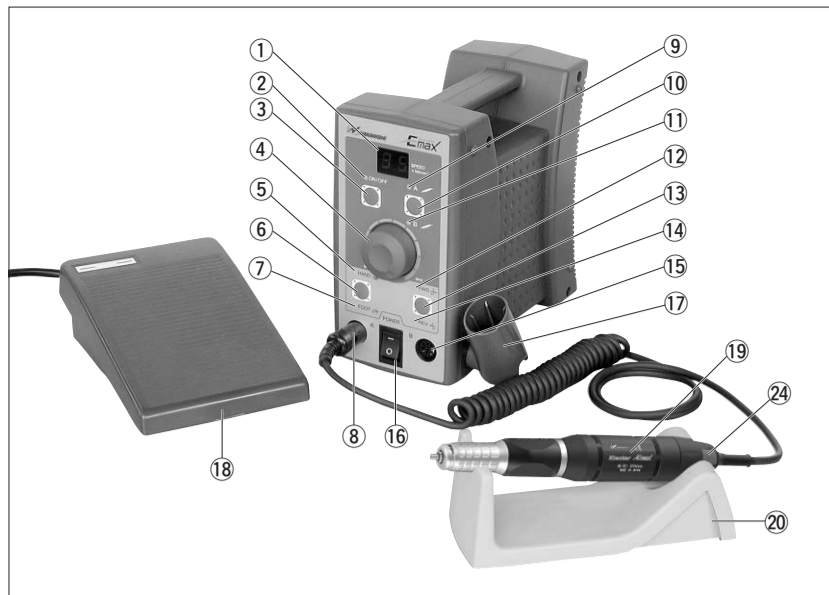
### スーパートルクモータ

型式	NK-151(モータ)
回転速度	13,000 min <sup>-1</sup>
最大出力	52 W
質量	201 g(コード除く)
寸法	28.4 x L115 mm

## エレクター E-maxのトルク特性グラフ



## 各部の名称



- 回転速度表示
- モータON / OFF LED
- モータON / OFFスイッチ
- 回転速度設定ボリューム
- ハンド LED
- ハンド/フット切替スイッチ
- フット LED
- モータA 出力コネクタ
- モータA LED
- モータA / B切替スイッチ
- モータB LED
- モータ正転LED
- モータ正転/逆転切替スイッチ
- モータ逆転 LED
- モータB 出力コネクタ
- パワースイッチ
- アタッチメントホルダ
- フットペダル(オプション FC-40)
- モータアタッチメント(NK-351, IR-310)
- アタッチメントスタンド
- フットペダルコネクタ
- 電源ヒューズインレットボックス
- 電源コード
- モータ ON / OFF スイッチ

図-1

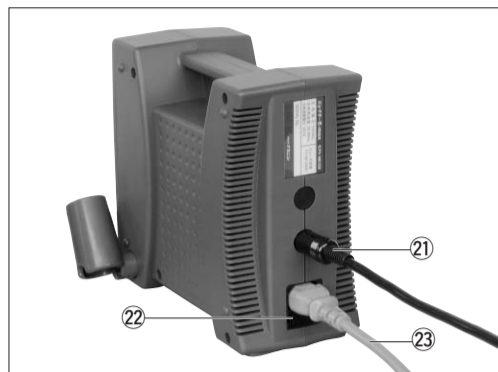


図-2

## 各部の取り付け方法

- モータの取り付け  
出力コネクタA⑧・B⑮どちらかにモータコードのプラグを差し込みます。  
A⑧・B⑮は、モータA / B切替スイッチ⑩を押すことにより選択して使用することができます。(図-3)



図-3

- 電源コードの取り付け  
電源コード⑳をユニット裏側の電源ヒューズ付インレットボックス㉑にプラグの形状を合わせてしっかり差し込んでください。(図-4)

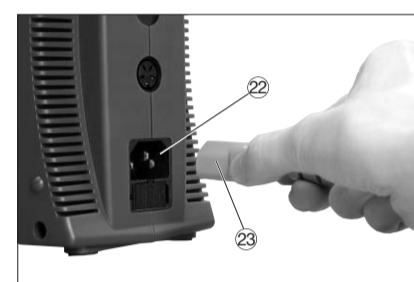


図-4

- フットペダルの取り付け(オプション部品)  
ユニット裏面のフットペダルコネクタ㉒にフットペダルのプラグを差し込みます。(図-5)



図-5

- アタッチメントホルダの取り付け方と角度調節方法  
アタッチメントホルダ㉓をユニット両側面のいずれか一方に穴位置を合わせてビスで固定をし、使い易い角度にしてください。(図-6)  
必要に応じて左右のどちらでも取り付けができます。



図-6

## 操作手順

- 電源コードのプラグを交流100Vのコンセントに差し込み、プラグに取り付いているアースを接地されたアース端子に取り付けます。
- 回転速度設定ボリューム④を最低の位置(左へいっぱい回した位置)に回しておきます。
- 電源スイッチ⑬をONにします。回転速度表示が点灯したことを確認してください。
- 回転方向を正逆切替スイッチ⑬により選択します。このスイッチは、押すたびに正回転(FWD)と逆回転(REV)が切り替わります。
- 制御方法をハンド/フット切替スイッチ⑥により選択します。このスイッチは、押すたびにハンドとフットが切り替わります。

## 操作方法 1

### ハンドによる使用

- ハンド/フット切替スイッチ⑥でハンドを選択します。
- あらかじめ使用する回転速度を回転速度設定ボリューム④で設定します。
- モータON / OFFスイッチ③もしくは手元スイッチ㉔を押すとモータは回転します。
- モータを停止させる時は、モータON / OFFスイッチ③もしくは手元スイッチ㉔を再度押してください。

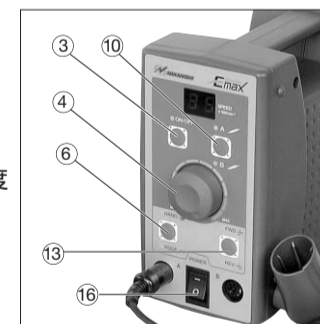


図-7

## 操作方法 2

### フットによる使用(フットペダルを使用する場合)

- ハンド/フット切替スイッチ⑥でフットを選択します。
- あらかじめ使用する最高回転速度を回転速度設定ボリューム④で設定します。
- フットペダルを踏むとモータは回転します。回転速度は、フットペダルの踏み込み量により、設定した最高回転速度範囲内において、パリアブル可変制御ができます。

### オートスピード機構について

ボリュームで設定された回転速度範囲内で一定速度に固定したい場合、お望みのスピードで回転している時にモータA / B切替スイッチ⑩または、手元スイッチ㉔を押すとモータA / B切替LEDが点滅しフットペダルを放しても、その回転速度を維持することができます。解除するには、もう一度モータA / B切替スイッチ⑩を押すか、フットペダルを再度押してください。

## 保護回路について

限度以上の負荷やアタッチメントが回転できない状態でモータを作動させた時、モータや回路を保護するための回路が働き、モータへの電力供給を停止させると共に、回転速度表示にエラーコードが表示されます。

### 保護回路の解除方法

ハンドによる使用時の場合は、モータON / OFFスイッチ③及び手元スイッチ㉔を再度押し直す事により解除されます。フットペダルの使用時は、フットペダルを一度戻し停止状態になりますと保護回路は解除されます。

故障、過負荷、断線、使用上の誤り等により異常が発生しモータが停止した場合、回転速度表示がエラーコード表示に変わります。これはユニットの状態を確認し異常原因を把握し易くするためです。

エラーコード	エラーの状態	エラーの原因
E 0	過電流検出エラー	高負荷での長時間使用(過電流)コード(電力線)がショートしているモータ巻き線がショートしているモータコードのプラグがはずれているアタッチメントの故障
E 1	過電圧検出エラー	回路の故障
E 2	ユニット側ボリューム断線検出エラー	ボリュームからの信号が無い場合
E 3	フットペダル断線検出エラー	フットを踏んでも信号が無い場合
E 6	ユニット内過熱エラー	高負荷での長時間使用でユニット内温度が上昇した
E 7	ブレーキ回路エラー	起動、停止回路に異常電圧が発生した起動、停止回路が故障
E 8	EEPROM異常	内部メモリー異常内部メモリーがこわれている
E 9	ロータロックエラー	回路の故障

エラー表示されたときの対処方法については、故障と対策を参照してください。



## ◆ヒューズの交換方法

インレットボックス内にヒューズボックスがセットされています。ヒューズボックスの左右の爪を同時に内側に押し引き抜くことによりヒューズは取り外し点検することができます。もしヒューズが切れている場合は新しいヒューズ(3.15A/125V)に換え、ヒューズボックスを元の位置へ押し込んでください。



図-8

## ◆モータアタッチメント取扱上の注意

### 注意

#### ① モータとアタッチメントの接続の注意

モータ部にアタッチメントを接続する際、まれにねじ込みが急激になる場合があります。これは、モータ部とアタッチメントの回転伝達用クラッチが、正しくかみ合っていない状態です。この時、無理にねじを締めますと回転不良の原因となります。一度ねじを緩めてアタッチメント部のチャック又はパーを手で回し回転伝達用クラッチが正しくかみ合っていることを確認してから再度ねじ部を締めてください。(図-9)

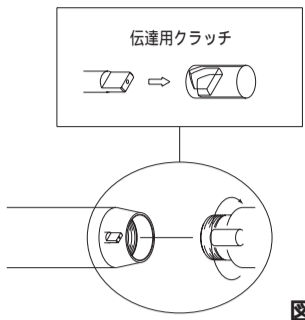


図-9

#### ② アタッチメント・モータのベアリングは、全てグリス封入ベアリングを使用しておりますので絶対に注油はしないでください。万一注油をしますと発熱や故障の原因になります。

#### ③ 保護回路が作動する場合には、設定負荷以上の切削でお使いになっていることであり、保護回路が作動しないような切削作業をしてください。この保護回路は、モータ保護のために設けてあります。

#### ④ モータ回転中に、パーを脱レバーをゆるむの方向へ絶対に動かさないでください。

#### ⑤ モータは落とさないように注意してください。

#### ⑥ モータ回転中に冷却溝から異物を差し込む事は絶対に避けてください。

## ◆IH-300及びIR-310の取扱方法

### IH-300

#### 1. 先端工具の着脱

レバーを矢印の方向、90°回すとチャックがゆるみ、レバーを戻すとチャックが締まります。(図-10)

通常は手でパーを抜き差しができます。パーが抜けにくい場合はスパナを用いてチャックを図-11のようにゆるめて抜いてください。

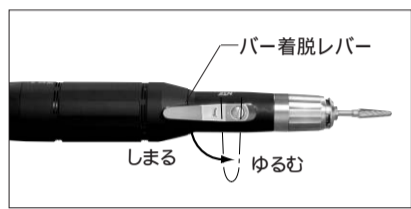


図-10

#### 2. チャックの清掃及び交換

##### ●チャックの着脱

レバーを開く状態にして、チャックを左に回転させるとチャックが外れます。(図-11)

##### ●通常は手で着脱ができますが万が一固い場合は図の様に取り外してください。

##### ●チャックの清掃は精度を維持するため、できるだけめにチャックを取り外して清掃してください。少なくとも週一度はチャックを外して清掃してください。挿入時には、油を、油膜が付く程度に塗布してください。

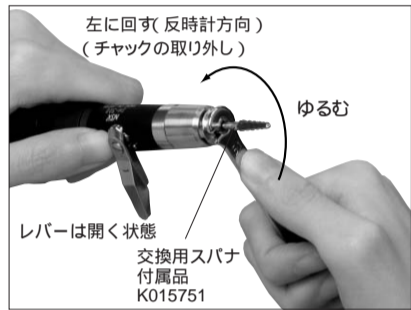


図-11

#### 3. チャックの取付と調整方法

レバーを開く状態にしておき、テストパー又は、ご使用のパーをチャックに入れたまま、チャックが止まる状態まで指で右に回します。次に、上記状態よりチャックを1/5回転程度左に回しパーがゆるく抜けるように調整します。この方法ですとパーが0.1mm程度細い場合でも、使用可能となります。(図-12)

チャックの締め付け力は、図-10の状態では調整できますので、パーが抜けてきたり、パーが抜けにくい場合は、上記方法で調整してください。

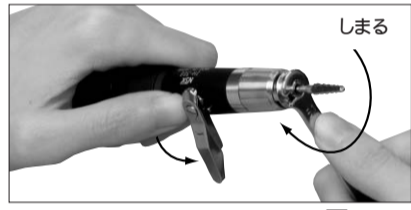


図-12

### IR-310

#### 1. 先端工具の着脱

リングを矢印のOPENの方向へ回すと、チャックがゆるみ先端工具を取り外すことができます。リングをLOCKの方向へ回すとチャックが閉まり、先端工具を取り付けることができます。このとき、リングを「カチン」という音がするところまでまわしてください。(図-13)

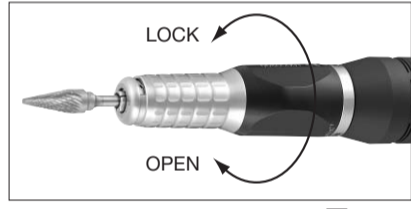


図-13

#### 2. チャックの清掃及び交換

##### ●チャックの着脱

リングをOPENの状態にして、チャックを反時計方向にまわすとチャックが外れます。(図-14)

通常は手で着脱できますが、万が一固い場合は付属のスパナを用いて取り外してください。

##### ●スパナを使用する場合は

切削刃部径の大きな先端工具で強いトルクをかけて使用した場合やチャックを閉まる方向に回転させた場合などでは、チャック(または先端工具)を手で取り外せない場合があります。このようなときは、ノーズのスリット部とスピンドルのスパナ掛け部(平らな部分)を合わせ、L型スパナを掛けスピンドルを固定します。リングをOPENにし、チャック交換用のスパナでチャックを反時計方向にまわしてゆるめ、チャックまたは先端工具を取り外します。(図-15)

##### ●チャックの清掃

精度を維持するため、少なくとも週一度はチャックを外して清掃してください。

チャックを取り付けるときは、油膜が付く程度に塗布してください。

##### ●チャックの取り付けと調整

リングをOPEN状態にしておき、テストパーまたは、ご使用の先端工具をチャックに入れたまま、チャックが止まる所まで指で時計方向にまわして取り付けます。(図-16)

次にその状態よりチャックを約1/5~1/4反時計方向に回転させ、先端工具がゆるく抜けるように調整します。この方法で調整すると、先端工具のシャンク部が0.1mm程度細い場合でも使用可能になります。

チャックの締め付け力は上記の方法で調整できます。先端工具が抜けてきたり、抜けにくい場合などは調整してください。

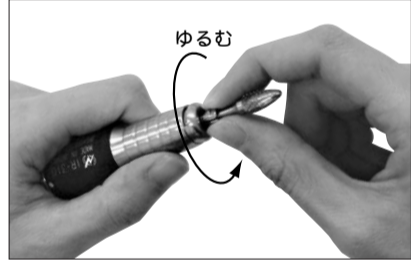


図-14

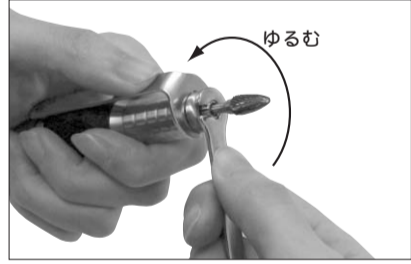


図-15

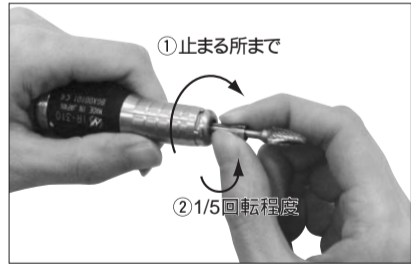


図-16

## ◆モータの取扱方法

#### 1. モータコードの接続

モータの+印とジョイントナットの+印を合わせピンを差し込んでからナットを締めます。(図-17)

ピンの差し込みが反対になりますと回転方向が逆になります。

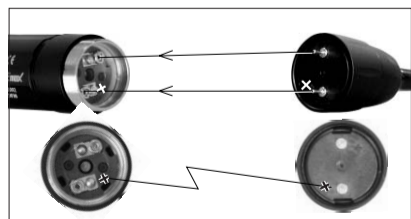


図-17

#### 2. アタッチメントとモータの分類

アタッチメント部に付属のピンスパナをかけて矢印の方向にゆるめます。(図-18)

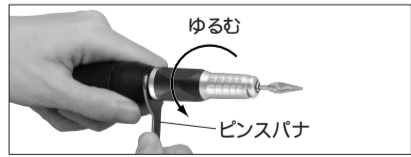


図-18

#### 3. カートリッジ式カーボンブラシの交換(NK-351, NK-261, NK-151)

##### ① モータ後部のナット部分だけを反時計方向に回して、モータとコードを分離します。(図-19)

##### ② 次にモータ後部のマイナスねじはすしカーボンブラシを取り出します。(図-20)

##### ③ M3.5×0.5のビスをカーボンブラシに取り付け取り出してください。

##### ④ 交換用ブラシを差し込み、ねじで固定してください。

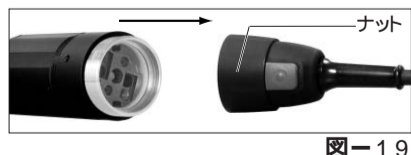


図-19

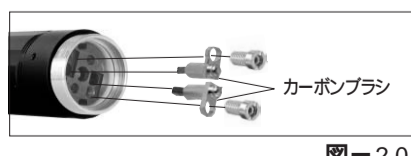


図-20

## ◆アタッチメントスタンド

アタッチメントスタンドの裏側には、工具およびチャックが取り付けられるようになっています。ピンスパナは取り付けできません。(図-21)

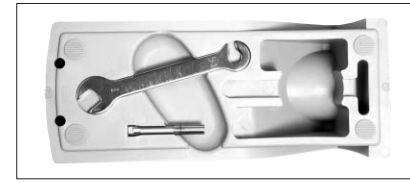


図-21

## ◆故障と対策

故障かな?...と思ったら、修理を依頼する前にもう一度、次のようなチェックをお願いします。

### <ユニット・モータ>

症状	チェック	処置
表示LEDが点灯しない	電源プラグがはずれていませんか。	電源プラグを差し込んでください。
	ヒューズが切れていませんか。	指定ヒューズに交換してください。ヒューズ切れの原因が解らない場合は点検に出してください。
	電源スイッチの故障。	修理に出してください。
フットペダルで動かない	フットペダル、コードプラグの接続がゆるんでいませんか。	フットペダルコードプラグを正しく接続してください。
	ハンド/フット切替スイッチがハンドになっていませんか。	ハンド/フット切替スイッチをフットにしてください。
エラーコードE0が表示される	モータコードがはずれていませんか。	正常に動作すれば、エラー表示は過負荷による一時的なもののみです。異常ありません。
	2台以上購入されている場合、モータコードを交換して動作チェックしてください。	交換したモータコードで正常に動作すれば、モータもしくはモータコードの可能性がありますが、モータとモータコードの修理を依頼してください。
エラーコードE1が表示される	モータが高回転で回転していませんか。	ユニットの修理を依頼してください。
	モータが回転しない。	ユニットの修理を依頼してください。
エラーコードE2が表示される	-	ポリウム及び基板が壊れている可能性があります。ユニットの修理を依頼してください。
エラーコードE3が表示される	ハンド/フット切替スイッチをハンドにして動作チェックしてください。	ポリウム及び基板が壊れている可能性があります。ユニットの修理を依頼してください。
エラーコードE6が表示される	涼しい場所で10分ほど止めてからもう一度動作確認してください。	正常に動作すれば異常ありません。使用環境、保管場所等の温度が高くないか確認してください。頻繁にエラーコードが表示されるようであれば、ユニットの修理を依頼してください。
	再度電源を入れ直し、起動、停止を数回繰り返してください。	正常に動作すれば異常ありません。同様のコードが表示される場合、ユニットの修理を依頼してください。
エラーコードE8が表示される	再度電源を入れ直してください。	同様のエラーコードが表示される場合、ユニットの修理を依頼してください。
エラーコードE9が表示される	先端を軽く指で回して軽く回すことを確認してください。	回転に異常がありましたら、モータアタッチメントの修理を依頼してください。モータアタッチメントに異常がなければ、ユニットの修理を依頼してください。
回転速度が上がらない	フットペダル操作での最高回転速度設定は回転速度調整つまみによりおこないます。	回転速度調整つまみにより最高回転速度を設定してください。

### <アタッチメント>

症状	原因	対策
チャックを閉めた状態で回転しない	ボールベアリング内への異物の侵入・焼き付きなどがあります。	弊社までお送りください。
回転中に発熱がする	ボールベアリング内への異物の侵入でベアリングの磨耗を生じることが考えられます。	＃
回転中に振動・騒音が発生する	＃	＃
パーの芯振れがひどい	曲がったパーの使用。	パーを交換してください。
	チャック又は、スピンドル内にゴミが固着していることがあります。	チャック及びスピンドル内の清掃をしてください。
	チャックの磨耗があります。	チャックの交換をしてください。
パーが抜ける	ボールベアリングの磨耗があります。	弊社までお送りください。
	チャックがゆるんでいませんか。	チャックを調整してください。

### <別売り品及びパーツ一覧>

製品	品名・型式	主な特長・仕様	コード番号
	スタンダードモータ NK-351	1,000 - 35,000回転/分、コアレスDCモータ内蔵、ハンド部スリムで軽量、ハイルク正逆転可能、長時間使用しても発熱が少ない。	8003
	トルクモータ NK-261	1,000 - 27,000回転/分、コアレスDCモータ内蔵スタンダードタイプモータをさらにトルクアップを計り、低速時のネバリを増幅。	8012
	スーパートルクモータ NK-151	1,000 - 13,000回転/分 6mmシャンクの砥石が使用可能な重切削に最適。	8022
	リングタイプアタッチメント IR-310	リング式チャッキングで先端工具の交換ができます。	1147
	レバータイプアタッチメント IH-300	コレットチャックの交換は指先で簡単にできます。先端工具の交換はワンタッチレバー方式、しかも特殊構造の強力なクランプ力。	1005
	6mmアタッチメント HG-200	ペンシルタイプでの6mm軸の先端工具使用可能。	1016
	ロングアタッチメント BMH-300	極細スピンドル、狭い箇所や、標準ハンドピースでは視野が妨げられる時に最適です。	1017
	90°ミニアングラアタッチメント MFC-300S	90°アングル型の高速回転タイプです。ヘッド部に精密ボールベアリングを2ヶ使用。チャックは1.6mmのみを使用。	1012
	90°ミニアングラアタッチメント MFC-300M		1013
	90°アングラアタッチメント IC-300	アングル型、3mm、コレットチャック使用でのこのタイプは世界最小です。ゴムパットやフェルトなどを使用する時には低速回転で使用しますがこの場合にはRG-01を併用してください。	1006
	45°アングラアタッチメント KC-300		1014
	ラスターアタッチメント LS-100	砥石の切削角度を360°自由に調整可能 ストローク110~6mmが使用可能 往復動毎分0~7,600ストローク調整可能	1302
	ラスターアタッチメント NLS-100		1454
	ミニラスターアタッチメント ML-8	ストローク幅0.8mm、往復回数0~9,000回/分(可変自在) 微細部、コーナ、狭所、リブ、スリットなどの研削加工に最適です。	1307
	フィンベルトサンダーアタッチメント KBS-101	8mmベルト(粒度#120, #240, #400) 6mmベルト(粒度#120, #240, #400) 4mmベルト(粒度#120, #240, #400)	1146
	1/4減速器 RG-01	回転速度は1/4に減速されますがトルクは4倍にアップします。	1009
	中間クランプジョイント CN-01	従来のハンドピースでは届かない深い穴等を研削する場合に、接続して使用するジョイントです。	1015
	NK-351, NK-261用カーボンブラシ E023011	カートリッジタイプ(小)	1424
	NK-151用カーボンブラシ E037011	カートリッジタイプ(大)	1425
	NK-351用カルコード 1.5m, NCL-351C		8004
	NK-261用カルコード 1.5m, NCL-261C		8013
	NK-151用カルコード 1.5m, NCL-151C		8023
	NK-351用直線コード 2m, NCL-351S		8005
	NK-261用直線コード 2m, NCL-261S		8014
	NK-151用直線コード 2m, NCL-151S		8024
	IH-300用コレットチャック CHH- (内径d寸法)	チャックの寸法(内径d寸法) 0.3 - 3.0まで0.1mmおき および 2.35, 3.175mm	カタログ参照
	HG-200用コレットチャック CHG- (内径d寸法)	チャックの寸法(内径d寸法) 0.5 - 6.0まで0.1mmおき および 2.35, 3.175, 6.35mm	カタログ参照

\*仕様及び形状等は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

株式会社 **ナカニシ**  
www.nakanishi-inc.com

本社・工場  
〒322-8666 栃木県鹿沼市下日向700  
TEL: 0289(64)3280 FAX: 0289(62)1135

東京事務所  
〒110-0005 東京都台東区上野1-13-3 MYビル  
TEL: 03(3835)2891 FAX: 03(3835)4332