

ブラシレスマイクログラインダー

Leutor

PEGRA

LBM-50

リューター ペグラ モータユニット

《取扱説明書》

このたびは、「リューター ペグラ LBM-50」をお買い上げいただきまして
まことにありがとうございました。



注意

本機を安全にお使いいただくためご使用前に
この「取扱説明書」を必ず熟読し、理解して
ください。そのあといつでも使用できるように、
大切に保管してください。

 **日本精密機械工俣株式會社**

安全上のご注意

ご使用前にこの「安全上のご注意」を熟読し、正しくお使いください。

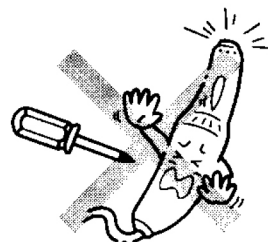
ここに示した注意事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのもので、取扱いを誤った場合に想定される内容を、次の3つのレベルに区分しています。

 **危険**：人が死亡または重傷を負う差し追った危険の発生が想定される内容

 **警告**：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容

 **注意**：人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容

 **警告**：修理は専門家にまかせて！
修理技術者以外の人には絶対に修理・改造はしないでください。
異常作動して傷害を負う恐れがあります。



 **警告**：プラグを差し込む前に電源スイッチは必ずオフに！
電源スイッチがオンの状態でプラグを差し込むと、モータが自動的に作動し危険なうえに破損の原因になります。
必ずスイッチの停止を確認のうえプラグを差し込んでください。



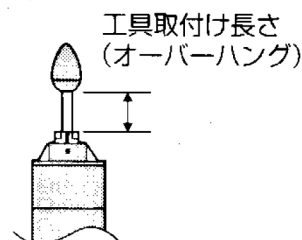
 **警告**：直径の太い工具や曲がった
工具は使用しないで！
モータの能力を超えた太い工具は故障の原因となります
ので使用しないでください。
曲がった工具のご使用も大変危険ですので避けてください。





警告：工具取付け長さを厳守！

工具取付けの際には⑥ページの表に指定された取付け長さを厳守してください。
指定寸法以上に長く取付ると、機械に無理な負担をかけたりまた工具が折れたり曲がったりして非常に危険です。



警告：内径作業は慎重に！

穴の拡大、磨き作業などのとき、工具がはじかれたり喰い込んだりしないように両手でしっかり持って慎重に作業をしてください。



警告：不意の運転防止！

本機械の不意の運転による事故を避けるため、コレットチャックの交換、保守・点検の際には、必ず電源プラグを外してください。



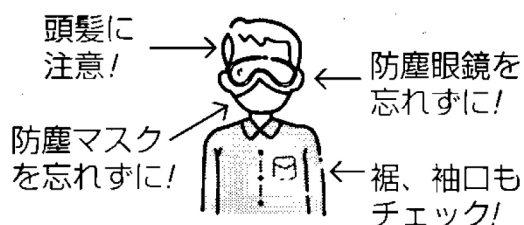
注意：回転物に触れないで！

作業中、チャックや工具など回転しているものに手を触れないでください。高速で回転しているので傷害を負う恐れがあります。



注意：作業時の服装に十分注意を！

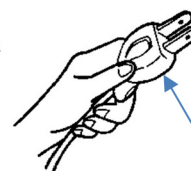
作業中、服や頭髮が巻き込まれないようにご注意ください。また切り屑や砥粒が目や口に入らないように作業中は必ず防塵眼鏡、防塵マスクをご使用ください。



注意：接続や引き抜きは

プラグを持って！

コードの接続や引き抜きの際は必ずプラグの部分を持ってください。コードを引っ張ると断線の原因になります。



プラグ部

もくじ

●  安全上のご注意	〔 1 〕
● もくじ	〔 3 〕
● ご使用前に	〔 4 〕
ご購入になりましたらまず次の通り確認してください	〔 4 〕
● 仕様・各部の名称	〔 4 〕
仕様 ペグラモータユニット LBM-50	〔 4 〕
各部の名称	〔 5 〕
● ご使用方法	〔 5 〕
工具の取付け方	〔 5 〕
工具の取付け方のチェックポイント	〔 6 〕
● モータユニットの接続について	〔 6 〕
パワーユニットへの接続	〔 6 〕
作業圧力について	〔 7 〕
「速めの回転、軽めの力」	〔 7 〕
コレットチャックの交換方法	〔 8 〕
● 保守・点検	〔 9 〕
日常のお手入れについて	〔 9 〕
汚れのひどいとき	〔 9 〕
作業後の保管	〔 9 〕
定期点検をおすすめします（有償）	〔 9 〕
〈ご購入おぼえ書き〉	
メ モ	

ご使用前に

●ご購入になりましたらまず次の通り確認してください。

- ・ 輸送の途中で破損していないか、ねじがゆるんでいないか。
- ・ 本体・付属品は揃っているか。

付属品をご確認ください。

1. 本体 LBM-50



2. 付属品

チャック用スパナ 1本

スリーブコレットφ2.34 (CS23) 1本

※軸径φ2.34 工具を使用する
場合に装着してください。



仕様・各部の名称

●仕様 ペグラモータユニット LBM-50

入力電圧	DCV 1.3~33	チャック能力	φ3mm
最大負荷電流	5.8A	サイズ	φ27mm×161mm
無負荷回転数	1,000~50,000min ⁻¹	質量	231 g
使用工具径	砥石 最大 6mm カッタ 最大 6mm	モータコード長	1.5m

●各部の名称

コレットチャックφ3.0
(モータユニット装填済)

ハンドピース
フレーム

モータ部

モータコード

コレットチャック

テストバー

プラグ

ご使用方法

●必ず決められた工具をご使用ください。



警告：直径の太い工具や曲がった工具は使用しないで！

モータの能力を超えた大きい工具は、故障や危険が生じますので使用しないでください。
曲がった工具の使用も大変危険ですので避けてください。必ず仕様に合った工具をご使用
ください。

●工具の取付け方（コレットチャックの開閉）

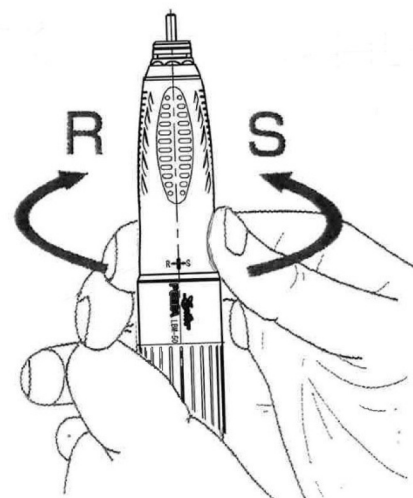
先端工具の着脱は、ワンタッチ開閉機構にて道具を一切使用せず、
素早く簡単に工具交換を行うことができます。

工具の外し方

- ・モータ部を持ち、ハンドピースフレームを「R」の
方向に止まるまで回してください。
コレットチャックが開きます。

工具の取付け方

- ・工具をコレットチャックに挿入して、モータ部を持ち
ハンドピースフレームを「S」の方向に止まるまで
回してください。
コレットチャックが締まります。



モータ回転中はハンドピースフレームを回さないでください。
ハンドピースフレームが「R」の位置では
決して運転をしないでください。

●工具の取付け方のチェックポイント

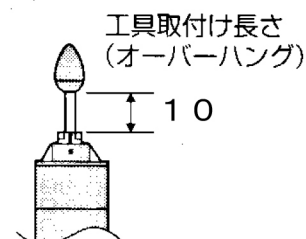


警告：工具取付け長さを厳守！

工具取付けの際には下表に指定された取付け長さを厳守してください。
指定寸法以上に長く取付けると、機械に無理な負担をかけたり、また工具が折れたり曲がったりして非常に危険です。

工具取付け長さ

工具の種類	取付け長さ
軸付砥石 軸付ゴム砥石	10mm以内
カッタ	13mm以内
マンドレール 割ピン	軸端が奥に当るまで いっぱいに入れてつかむ



- 正常な工具を使用しているのに振動・振れが出る場合
砥石類・・・ドレッサをかけて修正してください。
カッタ類など・・・何度かチャッキングし直して最も振れの少ない位置を見付けてください。

モータユニットの接続について



注意：接続や引き抜きはプラグをもって！

コードの接続や引き抜きの際は、必ずプラグの部分を持ってください。
コードを引っ張ると、断線の原因になります。

●パワーユニットへの接続

ペグラモータユニットの運転は、パワーユニットLBC-50に接続してください。
運転方法は、パワーユニットLBC-50の取扱説明書をお読みください。

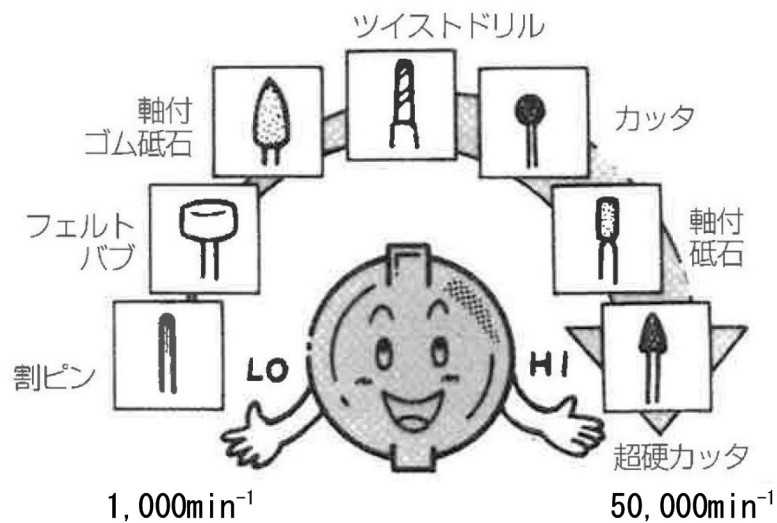
●作業圧力について

工具を加工物に強く押し付けますと回転数が低下し、発熱や故障の原因となると共に作業に不適切な切削速度となり作業効率はかえって低下します。

工具の種類、被削材の形状、材質などを考慮して適切な作業圧力でご使用ください。

●「速めの回転、軽めの力」が上手な作業のヒケツ

＜回転速度と工具の関係＞（ただし、あくまでも目安です。）



● コレットチャックの交換方法



警告：不意の運転防止！

本機械の不意の運転による事故を避けるため、保守・点検の際には、必ず電源プラグを外してください。



注意：コレットチャック交換はホコリや粉塵に注意！

モータユニットの精度低下を防ぐため、表面のホコリや粉塵を拭き取ったあとにハンドピース内部にホコリや粉塵が入らないように注意してください。

1. コレットチャックを交換する場合は、テストバーまたはチャックスパナの三角穴に入る工具を取付けてください。ハンドピースフレームを「R」の方向に止まるまで回して、コレットチャックが開いた状態にしてください。

ハンドピースフレーム

モータ



コレットチャック開

2. チャックスパナの三角穴をコレットチャックの先端に入れて左に回して緩める。コレットチャックを先端より抜き交換して、チャックスパナで右に回して止まるまで締付けます。



3. 工具を取付けて、チャックを締め（ハンドピースフレームを「S」の方向に止まるまで回す）手で工具を回してモータが軽く回ることを確認してください。

コレットチャック閉

ハンドピースフレーム

モータ



保守・点検



警告：不意の運転防止！

本機械の不意の運転による事故を避けるため、保守・点検の際には、必ず電源プラグを外してください。

●日常のお手入れについて

乾いた布でから拭きしてください。モータユニットのチャックや主軸テーパ部についた金属粉やホコリなども乾いた布で拭き取ってください。

エアガンなどで吹きますと内部に金属粉やホコリなどが侵入する場合があります、故障の原因になるので避けてください。

特に本体には、粉塵・異物・湿気等が入らないように注意してください。

●汚れのひどいとき

中性洗剤の薄め液を染み込ませた布で汚れを拭き取ってください。ガソリン、ベンジン、シンナー、磨き粉などは製品を傷めますので絶対に使用しないでください。

●作業後の保管

使用しない製品や付属品は、高温にならない乾燥した場所に保管してください。また揮発性物質のあるところや落下の恐れのあるところには保管しないでください。

保守と点検

- ：使用後は切削粉を刷毛や乾いた布を使って取り除いてください。
- ：本体は防水構造ではありませんので、水等を付けて洗わないでください。
- ：汚れがひどい時は、水で薄めた中性洗剤に布を浸し、良く絞り、汚れを拭き取ってください。最後に乾いた布で仕上げてください。
- ：保管は小さなお子様の手の届かない、室内の安定した所にしてください。又、湿気が無く、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。
- ：使用後は、次の使用に備えて、異常な箇所がないことを確認しておいてください。万一、異常がある時は、そのまま放置せず、お買い上げの販売店にご依頼ください。

定期点検をおすすめします（有償）

故障を未然に防ぎいつまでもリユーター ペグラをご愛用いただくために、使用頻度に応じ3ヶ月～6ヶ月ごとの定期点検（有償）をおすすめします。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

そのほか、取扱いについてご不明な点、工具、部品の補充については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

〈ご購入おぼえ書き〉

品 名 リューター ペグラ モータユニット L B M-5 0

ご購入年月日 年 月 日

ご購入店名

所在地 印

メモ



日本精密機械工業株式会社

製品および取扱いのお問い合わせは、最寄りの下記営業所まで

本社営業所 〒666-0015 兵庫県川西市小花2丁目27-22 TEL (072) 757-8750 (代)
FAX (072) 759-8181

東京営業所 〒130-0014 東京都墨田区亀沢3丁目20-11 TEL (03) 3829-2662 (代)
(関根ビル3F) FAX (03) 3829-2446

試験合格証

検査責任者

Ver. 1.00