

Instruction Manual
取扱説明書

ストレートグラインダー
Straight grinder
MSG-3BSPlus

アングルグラインダー
Angle grinder
MAG-121Plus
MAG-122Plus

MAG-123Plus
MAG-093Plus

この度は、UHTエアーマイクログラインダーをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。Thank you for purchasing UHT's air micro grinder. 本製品は、金属などの研削研磨を行う空圧式工具です。本機は使用方法を誤ると、大きな怪我や死亡事故を引き起こす可能性があります。ご使用前に必ず本書を熟読の上ご使用ください。本書はUHTエアーマイクログラインダーについての使い方を説明してあります。必要な時にすぐご覧になれるよう、本機の近くに保管してご利用ください。

This is an air tool for grinding and polishing metal. Wrong use of the product may cause severe injury or fatal accidents. Be sure to read this manual carefully before using the product. This manual contains instructions on how to use UHT's air micro grinders. Keep this manual near the product for future reference.

08170291
A0510 5T

1.安全について



警告

- ・本機は危険を伴う機器の為、安全を最優先して作業すること
- ・回転中のグラインダーの先端に触れないこと
- ・保護手袋は皮手袋を使用し、軍手を使用しないこと
- ・グラインダー及び先端工具を改造しないこと
- ・作業中中断時には本体のバルブをOFFにすること、回転状態で放置しないこと
- ・先端工具の最高回転数を守ること
- ・傷、割れ、亀裂、ゆがみのある先端工具を使用しないこと
- ・落としたり、ぶついたりした本体および先端工具は使用しないこと
- ・本機の継手接続時には、必ず本体バルブがOFFになっている事を確認すること
- ・引火性のガス・液体・物質の付近での作業は絶対にしないこと



注意

- ・必ず3点セット(エアフィルター・エアレギュレーター・ブリケータ)を使用し、供給空気のチリや水分除去とオイル供給を怠らないこと(オイル供給の目安は3~5滴/分)
- ・本機は振動を伴う工具であり、腱鞘炎や白蟻病の予防の為、連続使用を避けること
- ・眼鏡・保護帽・マスク・防音保護具・保護手袋を使用すること
- ・規定の空気圧を超えて使用しないこと
- ・作業前には必ず試運転を行い、異常がないことを確認すること
- ・コレットチェックが磨耗や損傷していないか、確認してから使用すること
- ・使用中に異音や異常発熱、異常振動などを感じたら、すぐに使用を中止すること
- ・空気圧源から継手を取外す時は必ず元圧を遮断し、本機の残圧を抜いて行うこと。
- ・先端工具は適正サイズのUHT純正またはUHT指定工具を使用し、対応機種を確認の上、法規に従い適切な使用方法を守ること

2.梱包品の確認

梱包品は機種により異なります。不足品や不良品があった場合は、販売店またはメーカーへお問合せください。The package contents vary by the model. Contact the dealer or UHT for missing or defective components.

2. Unpacking

内容物は仕様変更等により予告なく変更する場合があります。The contents subject to change without notice for specification change, etc.

<p>①MSG-3BSPlus</p> <p>②MAG-121Plus</p> <p>③MAG-122Plus</p>	<p>④MAG-123Plus</p> <p>⑤MAG-093Plus</p>	<p>⑥ピン Pin</p> <p>⑦スパナ Wrench (Excluding MAG-122, 123, 093Plus)</p>	<p>⑧エアホース1.5m 1.5 m air hose</p> <p>⑨オーバーホース Overhose</p> <p>⑩ホースバンド2個 Hose band (2 pcs)</p>	<p>⑪クイックジョイント Quick joint</p> <p>⑫ホースジョイント金属製 Hose joint</p> <p>⑬取扱説明書(本書) Manual (this leaflet)</p>
---	---	---	--	--

4.操作方法

4. Operation Procedure

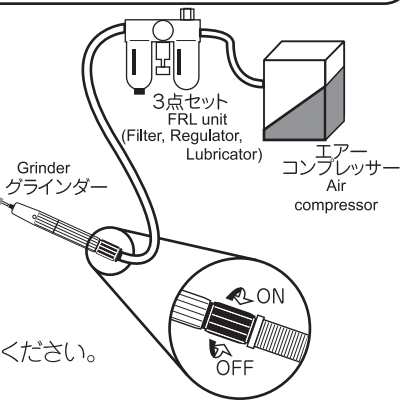
ON/OFF



注意 CAUTION

接続時には、必ず3点セット(別売)を用いて、供給空気のチリや水分除去とオイル供給をして下さい。オイルは工業用多目的油 粘度 ISO VG32を推奨します。3点セットを使用しない場合、極端な寿命短縮や性能劣化、発熱を引き起こします。これらを防ぐための効果は、保証期間内であっても有償修理となります。 In connecting air, be sure to use the FRL unit (sold separately) to remove dust and moisture from the supply air, and to keep lubricating. Industrial multipurpose oil with viscosity of ISO VG32 is recommended. Using the tool without the FRL unit may result in extremely shortened service life, performance degradation and heat. The warranty does NOT cover defect resulting from neglecting this instruction.

- ・使用するには、仕様を満たす空気圧/流量を確保した空気圧源へ本機を接続します。コントロールバルブを左に回します。約2周回すと全開になります。このバルブである程度の流量調節をして回転数制御をします。空気圧調整は3点セットのエアレギュレーターで行ってください。
- ・To use the tool, connect it to the air supply with the specified air pressure and flow volume. Turn the control valve counterclockwise. The valve opens fully by 2 turns. Adjust the flow volume by this valve to control the rotation speed of the tool.
- ・Use the air regulator in the FRL unit to adjust the air pressure.
- ・使用を中止する場合は、コントロールバルブを右に一杯に回し、回転が止まるのを確認します。使用後は必ず本機を空気圧源から外して、切粉、チリ・ゴミなどがクイックジョイントから入らないように保管してください。
- ・To stop using the tool, turn the control valve clockwise fully and confirm that rotation stops. Be sure to disconnect the tool from the air supply after use. Prevent dust or chip from getting in from the quick joint for storage.



修理依頼書	
お買い上げになられた製品の修理を依頼されるときには、本書または本書のコピーに記入して添付してください。	
修理区分をチェックしてください	
<input type="checkbox"/> 保証修理(購入後6ヶ月未満) — 調査の上、ご連絡差し上げます。内容により 有償修理 になる場合もございます。詳細は本書文末の保証規定をご確認ください。	
保証修理の場合には、ご購入された販売店名、住所、電話番号をご記入ください。	
販売店印	
<input type="checkbox"/> 見積り依頼 — 見積り金額提示後、修理の可否の連絡をお待ちします。	<input type="checkbox"/> 修理依頼 — 高額修理を除き、UHTが受け取り後に確認無く修理に取り掛かります。
保証修理および、通常修理のご依頼につきましては、本製品をご購入になられた工具商または弊社へご依頼下さい	
購入日 年 月 日	購入された店名
製品名:	シリアルNo. (本体側面に刻印)
故障部位、症状、使用時の圧力、その他条件など出来るだけ詳しくご記入ください	
修理出来ない場合 次の場合には修理をお断りする場合がございます。 ・弊社以外で分解、修理、調整、改造がなされた場合 ・本機を手工具以外での用途で使用した場合(機械装着など) ・修理金額が高額になってしまう場合 ・本体の半程度欠損している場合 ・製品の継続生産完了後、相当年数を経た商品の場合 保証規定 本製品は、ご購入後6ヶ月間の製品保証を設けてあります。保証期間中、万一品質および製造上の不備により故障が発生した場合には、弊社製品に対し責任を持って無料修理を致します。次の場合には保証期間中であっても 有償修理 となります。 ・本書の提示が出来ない場合 ・製造上の不備が無い場合 ・給油不足、コレットの空締め、適正でない先端工具の使用の場合 ・購入日の特定が出来ない場合 ・分解や改造の跡が見られた場合 ・本体のシリアル番号が削つてある、または改ざんされている場合	

安全にお使い頂くための絵記号

以下の絵記号は、本機を安全に使う上での危険・注意を勧告するものです。安全に使う為、お守りください。

	警告	この注意事項を守らないと、身体に非常に重大な危険をもたらす、場合によっては死亡事故の恐れがあります。
	注意	この注意事項を守らないと、身体に危険をもたらす、事故または怪我、失明などの恐れがあります。本機に損害を与える可能性があります。
本機は改良の為、予告無く仕様の変更や梱包品の変更を行う場合がございます。それに伴い、取扱説明書(本書)と現状が異なる場合がございます。あらかじめご了承願います。		

Symbols for Safe Use

The symbols below alert you to risk in using the product and give precautions. Be sure to observe all the precautions for safe use.

	WARNING	Failure to observe the precautions may result in serious risk to your health, and may lead to death in some cases.
	CAUTION	Failure to observe the precautions may result in risk to your health, and may lead to accidents, injury or blindness. It may result in damage to the product.
Specifications and package contents subject to change without notice for modification. Please note, therefore, that description in this manual may be different from the actual product.		

1. Safety Precautions



WARNING

- ・Using the tool involves danger; give the highest priority to safety.
- ・Do not touch the rotating tip of the tool.
- ・Use leather protective gloves, not cotton work gloves.
- ・Do not attempt to alter the tool and accessories.
- ・Turn off the valve of the tool before stopping the work. Do not leave the tool rotating.
- ・Do not exceed the maximum numbers of rotations of accessories.
- ・Do not use damaged, cracked, warped or fallen tools and accessories.
- ・Confirm that the valve is off before connecting the joint.
- ・Never use the tool near inflammable gases, liquids or substances.



CAUTION

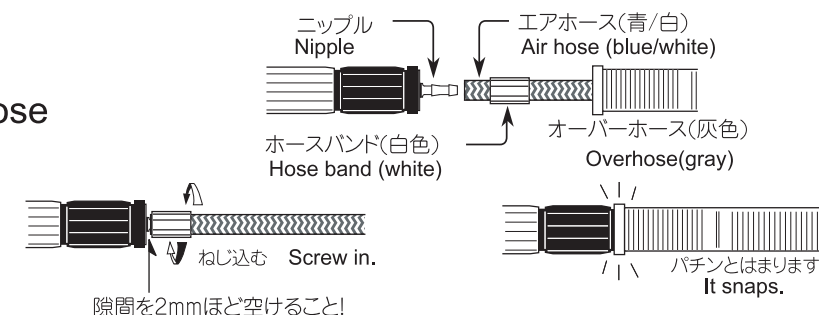
- ・Be sure to use the FRL unit (air filter, air regulator and lubricator) to remove dust and moisture from the supply air, and to keep supplying oil. (Recommended oil supply: 3 - 5 drops/min)
- ・This tool involves vibration; do not use it continuously to prevent tendovaginitis and vibration white finger.
- ・Wear protective glasses, hat, mask, ear muffs and gloves when using the tool.
- ・Do not use the tool exceeding the specified air pressure.
- ・Be sure to make a trial run before operation.
- ・Check the collet chuck for wear and damage before use.
- ・Stop using the tool if you notice abnormal noise, heat or vibration.
- ・Be sure to cut off the primary air supply and remove residual air before disconnecting the quick joint from the air pressure source.
- ・Use the UHT's genuine or recommended accessories with the correct sizes, and follow the appropriate instructions and regulations for use.

3.組み立て

3. Connection

エアホースの接続 Connecting the Air Hose

エアホース(青/白)を本体から出ているニップル部に差込みます。エアホースを差込んだら、その上からホースバンドでクランプします。ホースバンドにはネジが切つてありますので、ねじ込んで下さい。エアホースをクランプしたら、オーバーホースを本体に取り付けます。エアホースの反対側には、同様にクイックジョイントまたは、ホースジョイント金属製と別売の継手を取り付けます。



Connect the air hose (blue/white) to the nipple on the tool body. Screw in the hose band that is threaded inside to clamp the hose. After clamping, connect the overhose to the tool. On the opposite side of the air hose, attach the quick joint or the metal hose joint (not included) in the same manner.

POINT!

あらかじめ、ホースバンドをエアホースに通しておきます。同様に、エアホースをオーバーホースに通しておきます。Pass the air hose through the hose bands beforehand. Pass the air hose through the overhose beforehand in the same manner.

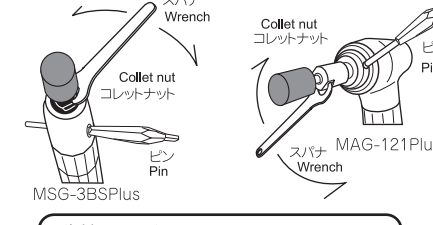
5.先端工具の交換

5. Replacing the Accessories

回転が停止したことを確認してから始業すること

MSG-3BSPlus, MAG-121Plus

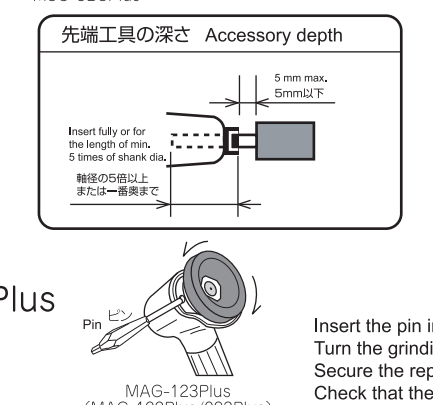
ピンをピン穴に挿して、グラインダーの軸を固定します。付属のスパナでコレットナットをゆるめます。先端工具を抜き取り、交換したい先端工具を差し込みます。外したときと逆の手順で固定します。先端工具が固定されているのを確認し、ピンを抜き取ります。



Insert the pin into the pin hole to fix the tool shaft. Loosen the collet nut by the attached wrench. Remove the accessory and replace with a new one. Secure the replaced accessory in reverse order to removal. Check that the accessory is secured, and remove the pin.

MSG-122Plus, MAG-123Plus, MAG-093Plus

ピンをピン穴に挿して、グラインダーの軸を固定します。手で砥石またはラバーパットを回して外します。外したときと逆の手順で固定します。先端工具が固定されているのを確認し、ピンを抜き取ります。



Insert the pin into the pin hole to fix the tool shaft. Turn the grinding wheel or rubber disc by hand to remove it. Secure the replaced accessory in reverse order to removal. Check that the accessory is secured, and remove the pin.

6.トラブルシューティング 6. Troubleshooting

以下を確認しても改善されない場合は、販売店またはメーカーまでご連絡ください。If the problem persists, contact the dealer or UHT.

状態 Symptom	原因 Cause	対処方法 Countermeasure
芯振れする Shaft runout	コレットにゴミが詰まっている Dust in the collet 先端工具が振っている Accessory runout ベアリングの破損または寿命 Damaged or worn-out bearings	コレットナットを取外し、ゴミを取り除く Detach the collet nut and remove dust. 先端工具を交換する Replace the accessory. 修理に出して下さい Send for repair.
回転数不足/トルク不足 Insufficient rotation speed/torque	空気圧不足または空気流量不足 Low air pressure/low volume 潤滑油不足 Insufficient lubricant ブレード破損または寿命 Damaged or worn-out blades	空気配管を見直し、コンプレッサー増設 Check the air piping and add an air compressor. 供給オイル量を増やす(目安は3滴/分) Increase the supply oil amount (3 drops/min recommended). 修理に出して下さい Send for repair.
No rotation	エアコンプレッサー故障 Air compressor failure エアホース破裂 Broken air hose エアホースの接続不良 Poor connection of air hose エアフィルターの目詰まり Clogged air filter	エアコンプレッサーの調査/修理 Check or repair the air compressor. エアホースを交換します Replace the air hose. エアホースをニップルから外し、接続しなおす Disconnect the air hose from nipple and reconnect it. クイックジョイントを交換する Replace the quick joint.
異音がる Abnormal noise	回転数が高過ぎる Rotation speed is too high ピシオンのギア磨り Gear noise of gears	レギュレーターで供給空圧を下げる Decrease air supply pressure by the regulator. 噴らし運転で音が小さくなります The noise will be weaker by running.
本体が熱を持つ Body becomes hot	給油不足 Insufficient lubricant 空気圧が高過ぎる Too high air pressure	供給オイル量を増やす(目安は3滴/分) Increase the supply oil amount (3 drops/min recommended). レギュレーターで供給空圧を下げる Decrease air supply pressure by the regulator.

EC DECLARATION OF CONFORMITY for Grinders/Micro Hand Tool Series

MSG-3BSN, MSG-3BSPlus, MSG-3BSPLUS T, MSG-3CS, MSG-24BSN, MSG-32BSN, MAG-121N, MAG-121PLUS, MAG-122N, MAG-122PLUS, MAG-123N, MAG-123PLUS, MAG-093N, MAG-093PLUS, MAG-091N, MAG-121N/8

Manufactured By UHT Corporation 446-268 Simokagamida, Haruki, Togocho, Aichi-gun, Aichi Japan 470-0162

Standards used as guidance Machinery Directive : EN12100:2010

Means of Conformity The Product is in conformity with Machinery Directive 2006/42/EC

Date :

7.仕様 7. Specifications

	MSG-3BSPlus	MAG-121Plus	MAG-122Plus	MAG-123Plus	MAG-093Plus
適正空気圧 Air pressure	0.4MPa~0.6MPa				
消費空気量 Air consumption ℓ/min(ANR)	120ℓ~		120ℓ+		
無負荷時最高回転数(rpm) MAX rotating speed(rpm)	65,000	48,000	35,000	23,500	
振動値 Vibration level m/s ²	2.5以下	2.5以下	2.5以下	2.5以下	
騒音値 Noise level dB	78	78	78	78	
先端工具 Accessory	3mm軸専用(1/8インチや2.34mmは使用不可) 3-mm shank only				
本体質量 (先端工具含まず) Weight (Excluding accessories)	130g	140g	140g	175g	160g

仕様は予告なく変更になる場合があります。 Specifications subject to change without notice.