→7 URAWA

スタンダード・ヘッド スレンダー・ヘッド パワーロータリー・ヘッド アングルヘッド90° パワーアングルヘッド90° パワーアングルヘッド120° スイングヘッド ロング・スレンダー・ヘッド 減速ジョイント

STANDARD HEAD UT01 SLENDER HEAD UT02 POWER ROTARY HEAD **UT03** ANGLE HEAD 90° UT05 POWER ANGLE HEAD 90° UT06 POWER ANGLE HEAD 120° UT07 SWING HEAD **UT08** LONG SLENDER HEAD UT11 スタンダード・クランプ・ヘッド STANDARD CLAMP HEAD UT12 REDUCTION JOINT **UT15**

取扱説明書 **INSTRUCTION MANUAL**

- お買い上げありがとうございます。
- ご使用の前に必ずお読みのうえ、正しくお使い下さい。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管して下さい。
- We thank you for your purchasing our products.
- Please use after reading this instruction before practical operation.
- Please keep this instruction on any place to take out and read it any time.

* 目次 CONTENTS *

1. 用途 APPLICATIONS2 PAGE
2. 取扱上のご注意 PRECAUTIONS2
2.1 作業中の服装について Clothes while at work
2.2 安全にご使用いただくために Safety Operation3
2.3 使用上のご注意 Precautions while at work
2.4 保守と点検 Maintenance and Inspection4
3. 各部の名称/仕様 PARTS IDENTIFICATION/SPECIFICATIONS5
4. 付属品及び別売りコレットチャック
STANDARD ACCESSORIES/OPTIONAL ACCESSORIES6
5. ヘッドとモーターの適合
INTERCHANGEABILITY BETWEEN HEADS AND MOTORS6
6. ヘッドとモーターの取り付け、取り外し CONNECTION/DISCONNECTION 6
7. 先端工具の交換 CHANGING TOOLS7,8,9
8. 振幅の調整 AMPLITUDE ADJUSTMENT9
9. コレットチャックの交換 CHANGING COLLETS 10,11

1. 用途 APPLICATIONS

○各種金型、貴金属、セラミック、石材、 木などの研磨・彫刻・研削加工

○放電加工後の硬化層の除去

○切削加工後のバリ取り・研磨

別売りの「UMタイプ脱着型のモーター」 に装着してご使用下さい。

尚、ヘッドには許容回転速度があります ので、ヘッドに適したモーターをお選び 下さい。

※他の用途では使用しないで下さい。

- OLapping, polishing and finishing for various molds, metals, ceramics, plastics and jewelries.
- ORemoving scales after EDM processing.
- ODeburring, lapping, and mirror surface finishing on grinded or processed surface.

Please connect the optional "UM type Motors" with the heads.

All Heads are maked with Maximum Allowable speed. Please ensure the correct Heads and Motors are matched.

Please use the Heads with appropriate Power controller.

*Not possible to be used for the other applications.

2. 取扱上のご注意 PRECAUTIONS

- ※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、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す。
- **The following precautionary articles show how you operate our products safe and right, which prevents you from any danger or damage before happened.

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守って下さい。

Never fail obeying to any article, in which crucial and important matters are shown concerning safety:

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が 想定される内容が記載されています。

This symbol indicates the possibility of being dead or wounded seriously if our products are operated by mistake regardless of this instruction.

▲注意 CAUTION

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、 物的損害の 発生が想定される内容が記載されています。

This symbol indicates the possibility of being hurt or generating material damages if our products are operated by mistake regardless of this instruction.

2.1 作業中の服装について Clothes while at work

*作業は身軽な服装で行って下さい。手袋や袖口の開いた衣類の着用や、長い毛髪は巻き込まれる恐れがあ り、危険です。

Please work in due order. Knitted gloves, clothes with open cuffs and long hairs are in danger of being caught in a machine.

*切削粉等が眼に入らないように安全眼鏡を着用して下さい。また切削粉等を吸い込まないように保護マスクを着用して下さい。

Please put goggles on not to enter dusts and grits into eyes. In addition, please put a protection mask on not to absorb dusts and grits.

2.2 安全にご使用いただくために Safety Operation

*機器は室温0℃から40℃、相対湿度20%から80%(但し結露のない事)の範囲内でご使用下さい。湿気の多い場所、濡れた場所、雨中での使用は感電事故の元になりますから、絶対に使用しないで下さい。又機器の絶縁を弱めたり、サビや作動不良の原因にもなります。

Please use Appliances in a place where the temperature is from 0 to 40° C and the relative humidity is from 20 to 80% (no dew condensation) Please never use them, either in humid, wet places and outdoors in the rain.

It may invite electric shock or fire, weaken insulators and cause rust and bad operation.

*モーター部は、使用中に整流火花を発します。ラッカー、ペイント、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤 など、引火または爆発の恐れがある物質のある場所では、絶対に使用しないで下さい。

Do not use absolutely in any place where there are flammable or explosive materials such as lacquer, paints, thinner, gasoline, gas and adhesives.

- *先端工具は必ずJIS規格品もしくは純正品を用い、それらの許容回転数内でご使用下さい。
 Please use tools such as bar and point with specified standard within the permitted range of rotation
- *明るく十分スペースのある場所で作業して下さい。つまずいたり、コードが引掛かったりしないよう、整理整頓したところで使用して下さい。

Please work in a clean and full space and use Appliances in well orderly are as not to stumble over cords.

*機器の通風口を布等でふさがないで下さい。又、通風口付近にゴミが付着したままでの使用は絶対しないで下さい。

Please do not place a cloth or anything else on the ventilation slits of Appliance. Also, please avoid using while any dust is attached around the ventilation outlet.

- *機器に水、油、ホコリ等の異物が入らないようご注意下さい。 Please take care not to allow any alien substances such as water, oil, and dust into Appliances.
- *製品内部には、圧縮空気等を絶対に吹き込まないで下さい。 Please do not blow something like compressed air into ventilation inlet of Appliance.
- *回転させたまま、台や床等に放置しないで下さい。
 Do not leave the equipment rotating on table or floor.
- *良く乾燥した場所で、お子様の手の届かない場所に保管して下さい。 Please keep Appliances in well dried areas, and also the place not to be reached by children.
- *製品の改造及び、分解は本来の性能、安全を損ないますので絶対しないで下さい。
 Please never make any modification, which may damage original performance and safety.
 Please keep you from breaking down and adjusting the Appliance by yourselves.
- *指定された用途以外での使用は、絶対に行わないで下さい。 Never fail operating for any application not appointed.

2.3 使用上のご注意 Precautions while at work

*回転中は危険ですので、顔を近づけないで下さい。また、回転部及びその周辺には、手を触れないで下さい。 While the handpiece is operating keep hands, eyes and face away from all rotating parts.

*作業に入る前には、必ず試運転をして下さい。その際、最低速より徐々に回転をあげ、異常音や芯振れ等がない事を確かめて下さい。

Please stop the operation if any bad rotation or other abnormal movement is found out while at work.

- *先端工具の交換は、モーターの回転が停止した事を確認してから、行って下さい。 When changing tools, check that Handpiece should be stopped.
- *コレットチャックのゆるみがなく、先端工具がしっかり固定されていることを確認してから使用して下さい。 Please ensure that any tool should be well chucked.
- *先端工具のシャフトが曲がったものや、砥石などにヒビ割れがないことを確認してから使用して下さい。 Please make sure there is no something unusual such as bent tool of cracked or broken in stone.
- *セットリングがR側にある状態で、モーターを始動させないで下さい。又、モーターの回転中は、セットリングを回さないで下さい。機器全体の故障の原因になります。

Do not operate Handpiece when Set Ring is on <code>[R]</code> side. Do not turn Set Ring, either while Handpiece is rotated. It may cause the trouble of not only Handpiece but the total machine.

- * ご使用が終わりましたらブランクバーを装着し、セットリングをS側に戻して保管して下さい。又、ブランクバーを装着しないままでセットリングをS側に戻さないで下さい。
 - When Handpiece is used up, keep it after Blank bar is mounted and Set Ring is returned to [S] side. Otherwise, it may cause some troubles, too.
- *回転中、先端工具を必要以上に押さえ付けないで下さい。作業効率が悪いだけでなく、機械に余分な負担がかかり、故障や先端工具の変形、破損事故の原因となります。
 Please do not press the tool rotating too much. It invites not only inefficient working but
- *本体は落とさないよう、取扱いに注意して下さい。万一間違って落とした場合は、装着バーや工具に曲がりや破損等の異常がない事を確認した上で、最低速より徐々に回転を上げ、異常音や芯振れ等がない事を確かめて下さい。

Please be careful not to drop Handpiece. If happened, make sure of normal appearance of the tool and then operate increasing the speed from the position of [MIN.] gradually.

2.4 保守と点検 Maintenance and Inspection

the trouble the modification of tools and the cause of damages.

- *使用後は、切削粉を刷毛や乾いた布を使って取り除いて下さい。コレットチャック内に切削粉が混入した場合は、本体から外し内部を掃除して下さい。
 - After operation, please remove dust or grit by brush or dry cloth.

If grit is in the collet chuck, please remove the collet chuck from the body and remove grit.

- *汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤に布を浸し、よく絞り、汚れを拭き取って下さい。最後に乾いた布で仕上げて下さい。
 - When dirt is shown eminently, remove it with a cloth dipped in detergent solved by water and well wrung. After then, wipe with a dry duster.
- *使用後は、次回の使用に備えて、異常な箇所がないことを確認しておいて下さい。万一、異常があったときは、そのまま放置せず、お買い上げの販売店または、弊社お客様相談窓口までご連絡下さい。 After used, make sure there is no something unusual in the equipment providing for next use. If something unusual is detected, do not leave it as it is, and contact to your supplier, or directly to us.
- *いつも安全に能率良く使用していただくために、1~2年毎の定期点検をお勧めします。修理点検は販売店経由でご用命下さい。お急ぎの場合は、弊社お客様相談窓口までお問い合わせ下さい。
 - Periodical inspection is recommended every one or two years. Please consult your supplier. When replacing any parts, please use absolutely the genuine parts appointed by us.

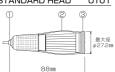
3. 各部の名称/仕様 PARTS IDENTIFICATION / SPECIFICATIONS

(2) (3)

UT02

最大径

スタンダード・ヘッド STANDARD HEAD UTO1



許容回転数: 35,000min⁻¹

重量:115g

装着コレットチャック: ϕ 2.34mm Maximum speed:35,000min⁻¹

(2)

73mm

Weight: 115g

Mounted Collet: φ2.34mm

許容回転数:55,000min-1

スレンダー・ヘッド

SLENDER HEAD

重量:100g

装着コレットチャック: ϕ 2.34mm Maximum speed: 55,000min⁻¹

86.5mm

Weight: 100g

Mounted Collet : φ2.34mm

許容回転数: 30,000min-1

パワーロータリー・ヘッド

POWER ROTARY HEAD

UT03

暴大径

重量:150g

装着コレットチャック: ϕ 6.0mm Maximum speed:30,000min⁻¹

95mr

Weight: 150g

Mounted Collet : φ6.0mm

アングルヘッド90° ANGLE HEAD90°

許容回転数: 15,000min-1

装着コレットチャック: φ3.0mm

Maximum speed: 15,000min-1

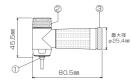
Mounted Collet: φ3.0mm

重量: 100g

Weight: 100g

UT05

パワーアングルヘッド 90° POWER ANGLE HEAD90° UT06



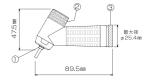
許容回転数: 15,000min⁻¹

重量:200g

装着コレットチャック: φ3.0mm Maximum speed: 15,000min⁻¹ Weight: 200g

Mounted Collet : φ3.0mm

パワーアングルヘッド120° POWER ANGLE HEAD120° UT07

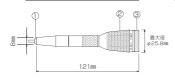


許容回転数:15,000min⁻¹ 重量:210g

装着コレットチャック: ϕ 3.0mm Maximum speed:15,000min⁻¹

Weight: 210g Mounted Collet: φ3.0mm

ロング・スレンダー・ヘッド LONG SLENDER HEAD UT11



許容回転数:55,000min-1

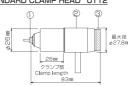
重量:120g

装着コレットチャック: ϕ 3.0mm Maximum speed: 55.000min⁻¹

Weight: 120g

Mounted Collet : ϕ 3.0mm

スタンダード・クランプ・ヘッド STANDARD CLAMP HEAD UT12



クランブサイズ Clamp Size:φ26×26

許容回転数:30,000min-1

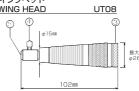
重量:235g

装着コレットチャック: ϕ 3.175mm Maximum speed: 30.000min⁻¹

Weight: 235g

Mounted Collet: \$\phi 3.175mm\$

スイングヘッド SWING HEAD



許容回転数: 8,000min-1

重量: 140g

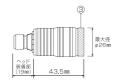
チャック: V字満方式ユニバーサルチャック 軸径φ2.0~φ4.7mm工具を 自在装着

Maximum speed: 8,000min-1

Weight: 140g

Chuck System: V-Chuck φ2.0~φ4.7mm

減速ジョイント REDUCTION JOINT UT15



許容回転数: 30,000min-1

重量: 100g

Maximum speed: 30,000min-1

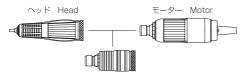
Weight: 100g

①コレットチャック Collet ②セットリング Set Ring ③ロックリング Lock Ring ④ボールネジ Tool Securing Screw ⑤丁具ホルダー V-chuck

4. 付属品及び別売コレットチャック STANDARD ACCESSORIES/OPTIONAL ACCESSORIES

型 番 MODEL	付 属 STANDARD AC		付属コレットチャック Enclosed Collet (mm)	別売コレットチャック Optional collet (mm)
UT01, UT02	(a)	5 0	KP-032B (φ3.0)	KP-033B (φ3.175)
UTll	KP-619	KP-615A	KP-036B (φ2.34)	κ-033Β (ψ3.173)
UT12	ジョイントストッパー Chuck Joint Wrench	チャックレンチ Chuck Wrench		KP-036B (φ2.34) KP-032B (φ3.0)
UTO3	KP-619 ジョイントストッパー Chuck Joint Wrench	KP-615A チャックレンチ Chuck Wrench	KP-062A (φ3.0)	KP-061A (φ2.34) KP-063A (φ3.175) KP-064A (φ6.35)
UT05	HS1.5 六角レンチ Hexagon Key Wrench	メトー615A チャックレンチ Chuck Wrench	KP-021 (φ2.34)	KP-025 (φ3.175)
UT06, UT07	∑ •ζ	KPー615A チャックレンチ Chuck Wrench	KP-036B (φ2.34)	KP-033B (φ3.175)
UT08	HS1.5 六角レンチ Hexagon Key Wrench	() KP-093 バーレンチ Bar Wrench		

5. ヘッドとモーターの適合 INTERCHANGEABILITY BETWEEN HEADS AND MOTORS



減速ジョイント REDUCTION JOINT

*ヘッドには許容回転数が表示されています。その回転数を超えないモ ーターと組み合わせてご使用下さい。尚、UT15減速ジョイントを使用 する事により30,000min-1以下の全てのモーターに装着できます。 All Heads are marked with Maximum speed.

	UM20A	UM21A	UM23A	UM12A	UM13A	UM14A	UMO5A
UT01	0	0	0	0	0		
UT02	0	0	0	0	0	0	0
UT03	0	0	0	0			
UT05	0	0	\triangle	\triangle			
UT06	0	0	\triangle	\triangle			
UT07	0	0	\triangle	\triangle			
UT08	0	\triangle	\triangle	\triangle			
UT11	0	0	0	0	0	0	0
UT12	0	0	0	0			

Δ: UT15 (減速ジョイント) 使用により組合せ可能

Please ensure the correct head should be matched with not over Maximum speed. REDUCTION JOINT UT15 can be mounted with all heads and motors except over 30,000min-1 motor.

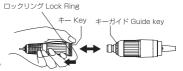
ヘッドとモーターの取り付け、取り外し CONNECTION / DISCONNECTION

【取り付け】指でロックリングを引き、キーとキーガイドの凸凹を合わせ、 軽く回しながら押し込みます。

ロックリングから指を離すと、ロックリングが元に戻り、固定 されます。*減速ジョイントも同様の操作です。

【取り外し】指でロックリングを引き、モーターを取り外します。

Remove the Head by gripping the Lock Ring and pull it toward Set Ring. Fasten the head to the motor by pulling the Lock Ring. Line up the key and the Guide key, and secure. *REDUCTION JOINT UT15 is as same method as other Heads and Motors.

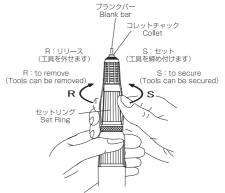


7. 先端工具の交換 CHANGING TOOLS UT01, 02, 03, 11, 12

スタンダード・ヘッド	STANDARD HEAD	UT01
スレンダー・ヘッド	SLENDER HEAD	UT02
パワーロータリー・ヘッド	POWER ROTARY HEAD	UT03
ロング・スレンダー・ヘッド	LONG SLENDER HEAD	UT11

スタンダード・クランプ・ヘッド STANDARD CLAMP HEAD UT12

●図はスタンダード・ヘッド UT01の場合ですが、 上記のヘッドは同様に、交換作業を行って下さい。 The following diagram shows how to change tools in the head of UT01 Please do the same way of UT01.



- *購入時はブランクバーが装着されています。お好みの先端工具を取り付けることが出来ます。 尚、それら先端工具に合うコレットチャックを付けて下さい。 Originally blank bar is attached but any tool can be mounted as you like. Please mount the collet suitable for the chosen.
- (1)本体を手に持ってセットリングを「R」の方向に一杯に回し、ブランクバーを抜き、使用する先端工具をコレットチャックの底につくまで入れます。
 Holding Handpiece in hand, turn Set Ring fully toward "R" direction.

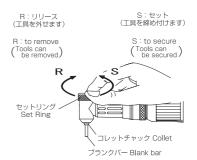
Taking out blank bar, put your tool into the bottom of collet.

- (2)セットリングを「S」の方向に戻し、コレットチャックが閉じた状態にします。 Return the Set Ring to "S" direction, where collet is secured.
- (3)指で先端工具とコレットチャック部が一緒に回ることを確認します。 確認の際は、指先を傷つけないよう装着した先端工具の刃先等に十分ご注意願います。 Make it sure with fingers that your tool and collet can rotate. When ensuring it, please take care of tool edge not to hurt your finger.
 - *ブランクバーや先端工具を装着しないままで、セットリングをS側に戻さないで下さい。 After operating, please insert a blank bar and turn the Set Ring to the "S" position.
 - *セットリングがRの位置にある状態で、モーターを始動させないで下さい。 Never operate while Set Ring is in "R" position.
 - *モーターの回転中は、セットリングを回さないで下さい。 Never turn Set Ring while motor is rotating

アングル・ヘッド90° ANGLE HEAD 90° UT05
パワーアングル・ヘッド90° POWER ANGLE HEAD 90° UT06
パワーアングル・ヘッド120° POWER ANGLE HEAD 120° UT07*

●図はアングル・ヘッド90° UT05の場合ですが、上記のヘッドは同様に、交換作業を行って下さい。

The following diagram shows how to change tools in the head of UTO5 Please do the same way of UTO5.



※UTO7は構造上、他の機種と異なります。モーターを正回転でご使用する場合は、パワーコントローラーのROTATION SWITCHを"reverse"にしてご使用下さい。

UT07 Head's rotation is counter clockwise. To operate in the clockwise direction turn the Rotation Switch on the Power Controller to the counter clockwise position.

*購入時はブランクバーが装着されています。お好みの先端工具を取り付けることが出来ます。

尚、それら先端工具に合うコレットチャックを付けて下さい。

Originally blank bar is attached but any tool can be mounted as you like.

Please mount the collet suitable for the chosen.

(1)本体を手に持ってセットリングを「R」の方向に一杯に回し、ブランクバーを抜き、使用する先端工具をコレットチャックの底につくまで入れます。

Holding Handpiece in hand, turn Set Ring fully toward "R" direction.

Taking out blank bar, put your tool into the bottom of collet.

(2) セットリングを「S」の方向に戻し、コレットチャックが閉じた状態にします。 Return the Set Ring to "S" direction, where collet is secured.

(3)指で先端工具とコレットチャック部が一緒に回ることを確認します。

確認の際は、指先を傷つけないよう装着した先端工具の刃先等に十分ご注意願います。

Make it sure with fingers that your tool and collet can rotate.

When ensuring it, please take care of tool edge not to hurt your finger.

- *ブランクバーや先端工具を装着しないままで、セットリングをS側に戻さないで下さい。

 After operating, please insert a blank bar and turn the Set Ring to the "S" position.
- *セットリングがRの位置にある状態で、モーターを始動させないで下さい。 Never operate while Set Ring is in "R" position.
- *モーターの回転中は、セットリングを回さないで下さい。 Never turn Set Ring while motor is rotating.

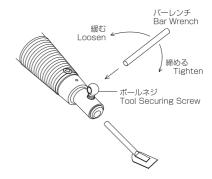
スイングヘッド SWING HEAD UT08

(1)先端工具は、V字溝方式ユニバーサル・チャックにより、固定する構造になっています。 パーレンチで、ボールネジを締めたり、緩めたり、

バーレンチで、ボールネジを締めたり、緩めたり することによって工具を交換します。

Tools are fixed by V-chuck system.

Insert a Bar Wrench into the hole of Tool Securing Screw. Secure or remove tool with the Bar Wrench.

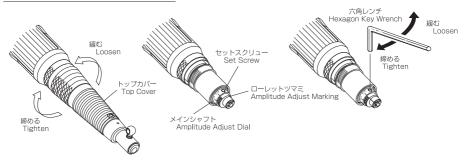


*ボールネジがゆるんだ状態で、モーターを回転させないで下さい。大変に危険です。 Do not operate when Tool Securing Screw is not fixed.

8. 振幅の調整 AMPLITUDE ADJUSTMENT

UT08

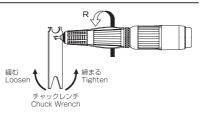
スイングヘッド SWING HEAD UT08



- (1) ヘッドをモーターに取り付けた状態でトップカバーを緩めて外します。
- (2) 六角レンチでセットスクリューを緩め、ローレットツマミの指標(赤線)をメインシャフトの振幅目盛りに合わせます。(振幅はチャック先端部の数値です。加工面での振幅は取り付ける先端工具の長さによって異なります。)
- (3) 六角レンチでセットスクリューを締めます。
- (4)トップカバーを取り付けて締めます。
- (1) Remove Top Cover where head and motor is secured.
- (2) Loosen Set Screw with Hexagon Key Wrench.
- (3) Adjust amplitude according to dial setting.
- (4) Tighten Set Screw with Hexagon Key Wrench.
- (5) Place Top Cover on the motor and secure it.

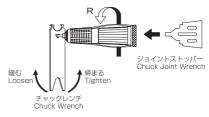
9. コレットチャックの交換 CHANGING COLLET UT01, 02, 03, 11, 12

スタンダード・ヘッド	STANDARD HEAD	UTO1
スレンダー・ヘッド	SLENDER HEAD	UT02
パワー・ロータリー・ヘッド	POWER ROTARY HEAD	UT03
ロング・スレンダー・ヘッド	LONG SLENDER HEAD	UT11
フカング ド・カニンプ・ヘッド	STANDARD OLAMBLICAD	LITIO



●図はスタンダード・ヘッド UT01の場合ですが、 上記のヘッドは同様に、交換作業を行って下さい。 The following diagram shows how to change collets in the head of UT01.

Please do the same way of UTO1.



- *先端工具に合わせ、コレットチャックを交換することが出来ます。 尚、交換作業時は、必ずブランクバー、又は先端工具を装着した状態で行って下さい。 Originally collet is attached but another collet can be changed. When changing collet, tighten or remove it by Wrench while blank bar or tool is mounted.
- (1)本体を手に持ってセットリングを「R」の方向に一杯に回し、チャックレンチでコレットチャックを緩め、取り外します。この方法でコレットチャックが外れない時は、モーターからヘッドを取り外し、ジョイントストッパーでジョイントを固定し、チャックレンチでコレットチャックを緩め、取り外します。 Holding Handpiece in hand, turn fully Set Ring to "R" direction, and untighten and remove Collet by Chuck Wrench. When Collet is difficult to be removed by this way, firstly remove Head from Handpiece, fix Joint and untighten Collet by Chuck Joint Wrench and remove Collet.
- (2)別のコレットチャックを差し込み、指で数回、回し入れ、チャックレンチをはめ合わせ、適合する先端工具を入れ、チャックレンチで確実に締めて下さい。

Put and turn another collet for several times into by fingers, place Chuck Wrench on the collet, insert the appropriate tool and tighten it firmly.

(3)チャックレンチを取り外し、先端工具が装着されている状態でグリップを「S」の方向一杯に戻し、元の状態に戻します。

Take Chuck Wrench out and return Set Ring fully toward "S" direction as it was, securing the tool is mounted.

(4)指で先端工具とコレットチャック部が一緒に回ることを確認します。確認の際は、指先等を傷つけないよう装着した先端工具の刃先等に十分ご注意願います。

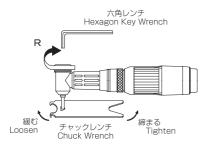
Make it sure that bar or tool and collet can rotate by fingers.

Please take fully care of tool edge not to hurt your fingers.

- *ブランクバーや先端工具を装着しないままで、セットリングをS側に戻さないで下さい。 After operating, please insert a blank bar and turn the Set Ring to the "S" position.
- *セットリングがRの位置にある状態で、モーターを始動させないで下さい。 Never operate while Set Ring is in "R" position.
- *モーターの回転中は、セットリングを回さないで下さい。 Never turn Set Ring while motor is rotating.

9. コレット・チャックの交換 CHANGING COLLET UT05, 06, 07

アングル・ヘッド90° UT05



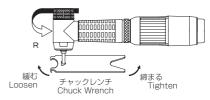
- *先端工具に合わせ、コレットチャックを交換することが出来ます。尚、交換作業時は必ずブランクバー、又は先端工具を装着した状態で行って下さい。
 Originally collet is attached but another collet can be changed. When changing collet, tighten or remove it by Wrench while blank bar or tool is mounted.
- (1)本体を手に持ってセットリングを「R」の方向に一杯に回し、セットリングの中央部から六角レンチを挿入し、ジョイントを固定します。チャックレンチでコレットチャックを緩め、取り外します。Holding Handpiece in hand, turn fully Set Ring to "R" direction, and then insert the Hexagon Key Wrench through the hole at the top of the Set Ring, untighten and remove Collet by Chuck Wrench.

パワーアングル・ヘッド90° UT06

パワーアングル・ヘッド120° UT07

●図はアングル・ヘッド UTO6の場合ですが、UTO7へ ッドも同様に、交換作業を行って下さい。 The following diagram shows how to change

tools in the head of UT06.
Please do the same way of UT06.



- *先端工具に合わせ、コレットチャックを交換することが出来ます。尚、交換作業時は必ずブランクバー、 又は先端工具を装着した状態で行って下さい。 Originally collet is attached but another collet can be changed. When changing collet, tighten or remove it by Wrench while blank bar or tool is mounted.
- (1)本体を手に持ってセットリングを「R」の方向に 一杯に回し、チャックレンチでコレットチャック を緩め、取り外します。

Holding Handpiece in hand, turn fully Set Ring to "R" direction, and untighten and remove Collet by Chuck Wrench.

(2)別のコレットチャックを差し込み、指で数回、回し入れ、チャックレンチをはめ合わせ、適合する先端工具を入れ、チャックレンチで確実に締めて下さい。

Put and turn another collet for several times into by fingers, place Chuck Wrench on the collet, insert the appropriate tool and tighten it firmly.

(3)チャックレンチを取り外し、先端工具が装着されている状態でグリップを「S」の方向一杯に戻し、元の状態に戻します。

Take Chuck Wrench out and return Set Ring fully toward "S" direction as it was, securing the tool is mounted.

(4)指で先端工具とコレットチャック部が一緒に回ることを確認します。確認の際は、指先等を傷つけないよう装着した先端工具の刃先等に十分ご注意願います。

Make it sure that bar or tool and collet can rotate by fingers.

Please take fully care of tool edge not to hurt your fingers.

- *ブランクバーや先端工具を装着しないままで、セットリングをS側に戻さないで下さい。 After operating, please insert a blank bar and turn the Set Ring to the "S" position.
- *セットリングがRの位置にある状態で、モーターを始動させないで下さい。 Never operate while Set Ring is in "R" position.
- *モーターの回転中は、セットリングを回さないで下さい。 Never turn Set Ring while motor is rotating.

EU Declaration of Conformity for Instruction manual

Application of Council Directive: 2006 / 42 / EC (Machinery)

Type of Equipment: Head Unit

Model Name: Head Unit = UT01, UT02, UT03, UT05, UT06, UT07, UT08,

UT11, UT12, UT15

Manufacture's Name : Urawa Corporation

Manufacture's Address: 12 Kawarai-cho, Kuki-shi, Saitama, 346-0028 Japan.

Date: December 2010 Signature:

Quality management Director: Toshihito Tanaka

Tashihilo To

STATEMENT

This is duly stated that the following information is resulted from the measurement we, the undersigned made in conformity to the Council Directive, 2006/42/EC (Machinery):

- (1) Equivalent continuous A-weighted sound pressure level at workstations does not exceed 70db(A)
- (2) The weighted root mean square acceleration value to which the arms are subjected does not exceed 14.7 m/s².

浦和工業株式会社 URAWA CORPORATION

〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町12 12 KAWARAI-CHO. KUKI-SHI. SAITAMA 346-0028 JAPAN

お客様相談窓口: TEL 0480-24-1751 FAX 0480-22-0915 Customer Service Center: TEL +81-480-24-1751 FAX +81-480-22-0915

【ご注意】本書記載事項は、改良および改善のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。 *The specifications and designs in this Instruction manual are subject to change without notice.