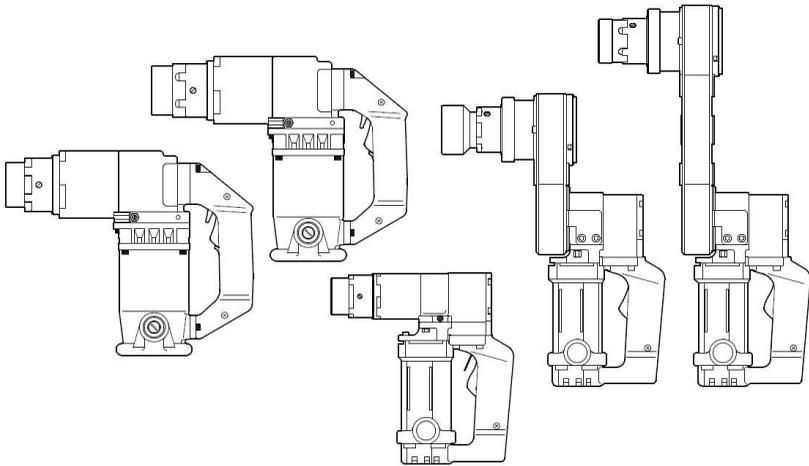


取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL No. 1708

型 式

HLUT-201/HLUT-202
HLUT201A/HLUT202A
HLUT-241/HLUT-242
HLUT-271/HLUT-272
HLUTS-271
HLUTS271A/HLUTS272A
HLUTSS-271

**警告**

- 製品をご使用される前に、取扱説明書をお読み頂き、理解して頂いた上でご使用ください。
- 取扱説明書は、いつでも読めるように所定の場所に大切に保管してください。
- 取扱説明書の表紙に記載している型式は、日本国内での使用に限定させていただきますので、ご了承ください。日本国外での使用につきましては、保証できません。

The models described on the front page of the instruction manual can only be used in Japan. Cannot be used outside Japan.

はじめに

この度は、**ハックロックシャーレンチ**をお買い上げ頂き、誠に有り難うございます。

■まず、下記事項をご確認ください。

- 輸送途中で破損した箇所がないか。
- ねじ・ボルトに脱落・緩みがないか。
- 注文通りのものが入荷しているか。
- 付属品は、全部揃っているか(⇒P.21)。

万一、不具合な点がございましたら、お買い求めの販売店あるいは弊社営業所までお申し付けください。

■製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みください。

人身事故や故障を未然に防ぐ為にも、取扱説明書の内容を理解して頂いた上で、ご使用ください。また、ご使用方法を熟知された方、すでにお読みになった方も、ご使用前には、今一度取扱説明書をお読みください。

■お読みになられた後は、いつでも読めるように備え付けの保管袋に、保管してください。

■万一、取扱説明書および警告ラベルを紛失・破損された場合、または保管用として別途、取扱説明書をご入用の方は、弊社営業所までお申し付けください。

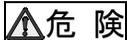
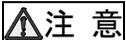
お買い求めの製品や取扱説明書の内容について、不明な点がございましたら、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までお問い合わせください。

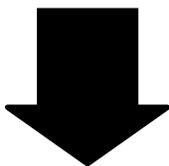
■取扱説明書に記載しております内容は、日本国内においてのみ有効とさせていただきます。ご了承ください。

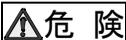
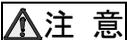
日本国外での使用に付きましては、保証できません。

The models described on the front page of the instruction manual can only be used in Japan. Cannot be used outside Japan.

注意文について

注意文の    の意味について



■ご使用上の注意事項は    に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

 **危険**

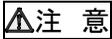
誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが、想定される内容のご注意。

 **警告**

誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

 **注意**

誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が予想される内容のご注意。

尚、 に区分した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。

いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので、守ってください。

目 次

1. 用 途	4
2. △ご使用上の注意事項	4
3. ご使用の前に	13
4. 操作方法	14
5. ソケットの交換方法	15
6. 保守点検	18
7. 特 長	20
8. 仕 様	20
9. 付属品	21
10. アフターサービスについて	23

△印の項目は重要事項ですので、ご熟読ください

1.用途

- ハック高力ワンサイドボルトの締結を目的とする電動レンチです。

2. ご使用上の注意事項

- 火災・感電・けがなどの事故を未然に防ぐ為に、次に述べる「注意事項」を守ってください。
- ご使用される前に、この「注意事項」をお読み頂き、指示に従って正しくご使用ください。

危険

●高所作業での感電に注意してください。

- 高所作業での感電は、転落・落下事故を引き起こし大変危険です。

警告

●感電に注意してください。

- 雨中や雪中、濡れた所および湿った所では、使用しないでください。
- 濡れた手で電源プラグに触れないでください。
感電・火災・漏電の原因になります。

警告

●接地(アース)と共に感電防止用漏電しゃ断器が設置されているかどうか確認してください。

○漏電しゃ断機は、定格感度電流15ミリアンペア(mA)以下、動作時間0.1秒以下の電流動作型をご使用ください。

感電・火災の原因になります。

参考資料:漏電しゃ断器や接地については、次の法規があります。

ご参照ください。

- ・労働安全衛生規則
- ・電気設備技術基準
- ・電気設備技術基準の解釈

●コードは、定期的に点検してください。

○万一、損傷している場合は、お買い求めの販売店、または弊社営業所に修理を依頼してください。

感電・火災・漏電の原因になります。

●ガソリン・ガス・シンナー・ベンジンなど引火性危険物がある場所では、使用しないでください。

○スイッチは、開閉時に火花を発生します。

また整流子モータは回転中に整流火花を発生しますので、引火性危険物がある所では使用しないでください。

爆発・火災の原因になります。

●アース線は、ガス管に接続しないでください。

爆発・引火・ガス漏れの原因になります。

警告

●高所作業での、落下事故に注意してください。

- 安全帯を、着用してください。
- 落下物による危険防止のため、作業場にはネットや帆布などによる安全策を講じてください。
- 作業場の下に人がいないことを確認し、作業してください。
特に、ピンテールの落下にご注意ください。
- 心身に疲れを感じた場合は作業しないでください。
転落・落下事故の原因になります。

●無理に使用しないでください。

- ハックロックシャーレンチや付属品は、その能力範囲内で使用してください。
無理な使用や本来の目的以外の使用は、ハックロックシャーレンチや付属品の損傷をまねくばかりでなく、事故・けがの原因になります。

●ソケットは、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。

- 取り付けが不完全であると、事故・けがの原因になります。
取り付け方法は、『ソケットの交換方法』(⇨P.15)の項目をご覧ください。

●不意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて持ち運ばないでください。
誤って起動する恐れがあり、けがの原因になります。

●次の場合は、電源プラグを電源から抜いてください。

- 使用しない場合
- 付属品を交換する場合
- 点検・整備を行う場合
- その他、危険が予想される場合
不意に起動し、けがの原因になります。

 **警告**

●**分解・改造をしないでください。**

分解や改造は、感電・火災・故障・けがの原因になります。

▲但し、下記消耗品は必要に応じて交換してください。

インナーソケット／アウターソケット／止めねじ
／インナーソケットスプリング／エジェクターピン
／エジェクタースプリング／カーボンブラシ

●**使用しない場合は、メタルケースに収納し、所定の場所に保管してください。**

○乾燥した場所で、子供の手の届かない所、あるいは鍵のかかる所に鍵を掛けて保管してください。

故障および、誤操作・事故の原因になります。

●**運転中に異常音・振動・異臭などを感じた場合は、ただちに使用を中止し、電源プラグを電源から抜いてください。**

○お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までご連絡ください。

感電・火災・けがの原因になります。

●**修理のご用命は、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までご連絡ください。**

ハックロックシヤールンチの修理知識および技術力のない方が修理されますと性能を発揮できないだけでなく、事故、けが、故障の原因になります。

●**ご使用になる前に、下記の点検を行ってください。**

○ソケット／ハックロックシヤールンチ本体／部品／コード／電源プラグ／コネクター／アース線／アースクリップなどに、変形・亀裂などの異常がないか、点検してください。

○ソケットがハックロックシヤールンチ本体に正常にセットされているか、確認してください。

感電・火災・やけど・けがの原因になります。

⚠ 警告

●電源は、銘板表示の電圧で使用してください。

火災・やけど・破損・けがの原因になります。

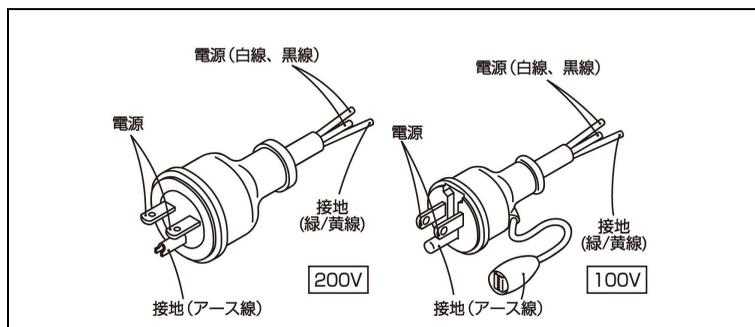
●ご使用の際には、確実にアース線を接地してください。

感電・火災の原因になります。

●延長コードは、アース線を備えた3心コードを使用してください。

○1本をアース線として用い、ハックロックシヤールレンチ側のアースに接続してください。

アース線のない2心コードですと、感電の原因になります。



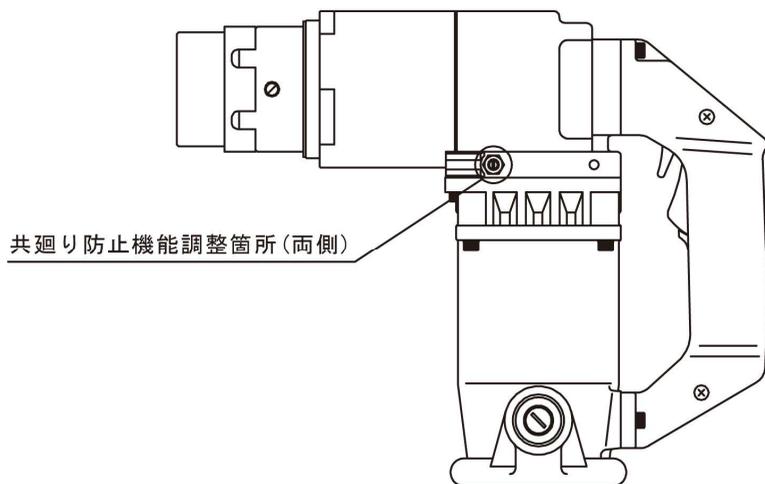
●使用中は、レンチ本体(ソケット部は除く)を確実に保持してください。

○ハックロックシヤールレンチは、ボルトの共廻りを防止する機能が付いているため、ピンテール切断時の反力が大きくなります。両手で確実に保持してください。

けがの原因になります。

警告

- 図示の箇所(共廻り防止機能調整箇所)は触らないでください。



ハックロックシャーレンチの調整知識および技術力のない方が調整されますと性能を発揮できないだけでなく、事故、けが、故障の原因になります。

注意

●作業場は、いつもきれいに保ってください。

明らかた場所や作業台で使用しないでください。

事故の原因になります。

●子供を近づけないでください。

作業員以外にハックロックシヤーレンチやコードに触れさせないでください。

作業員以外を作業場に近づけないでください。

●作業する場所の安全を確認してください。

常に足場をかため、身体の安定を保って作業してください。

コードを物に巻き付けしないでください。

コードで足を引っかけないように、注意して作業してください。

作業場は、明るくしてください。

●作業に適した機種選定をしてください。

能力範囲外で使用しないでください。

用途以外に使用しないでください。

●作業に適した服装で作業をしてください。

屋外での作業の場合は、ゴム手袋と滑り止めのついた履き物をご使用ください。

作業現場に入る時は、ヘルメット・帽子などを正しく着用してください。

●付属品は、当社純正品をご使用ください。

本取扱説明書・弊社カタログに記載されている付属品の交換は、当社純正品をご使用ください。

事故・故障の原因になります。

⚠ 注意

●コードは乱暴に扱わないでください。

- コードを持ってハックロックシャーレンチを運ばないでください。
- コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを加熱される所・油等が付く所・傷が付く所には、近づけないでください。

●モータの通風を良くしてください。

- モータの通風口に異物を差し込まないでください。
- モータの通風口を物で覆わないでください。

●念入りに手入れをしてください。

- 使用の際は、握り部および握り手を常に乾いた状態に保ち、油・グリス等が付かないようにしてください。

●電源プラグのタコ足配線をしないでください。

火災・事故・故障の原因になります。

●ハックロックシャーレンチ1台毎に感電防止用漏電しゃ断器を設置してください。

感電・火災の原因になります。

●延長コードは、太さに応じて下記の最大長さ以下でご使用ください。

コード線太さ (導体公称断面積)	最大長さ	
	100V	200V
1. 25 mm ²	10 m	20 m
2. 0 mm ²	15 m	30 m
3. 5 mm ²	30 m	60 m

- 最大長さ以上の延長コードを使用すると、能力低下を引き起こし、故障の原因となります。

⚠ 注意

- 延長コードに使用する接続コネクタは、下記のものをお勧めします。

100V用	明工社(株) ME2624	15A 125V (または同等品)
200V用	明工社(株) ME2628-N	15A 250V (または同等品)

- 騒音に関する法・条例を守ってください。

各都道府県の条例で定める工場・事業所で使用する場合は、
周辺に迷惑をかけないよう、各条例で定める騒音規制値以下で
ご使用ください。必要に応じて、遮音壁を設けてください。

3.ご使用の前に

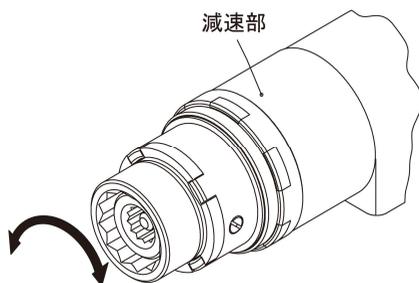
⚠ 警告

- 下記1～2の事項は電源プラグを電源に差し込む前に確認してください。

不意に起動し、けが・事故の原因になります。

1. 共回り防止機構の確認

減速部を片手で握り、簡単に廻らないことを確認してください。



片手で簡単に廻ってしまう場合は、ボルトの共廻りが発生する恐れがありますので、お買い求めの販売店または弊社営業所までお問い合わせください。

2. 減速部が固定状態となっていないかを確認

ボルトのピンテールを切断させるなどして、減速部が固定状態になっていないことを確認してください。

減速部が固定状態になっている場合は、お買い求めの販売店または弊社営業所までお問い合わせください。

⚠ 警告

- 減速部が固定されていないか必ず確認してください。

○ 減速部が固定状態になると、ピンテールを切断する際の反力が大変大きくなって、手では保持できずに部材等にはさまれる恐れがありますので必ず固定されないか確認してください。

けが・事故の原因になります。

4.操作方法

<図1>

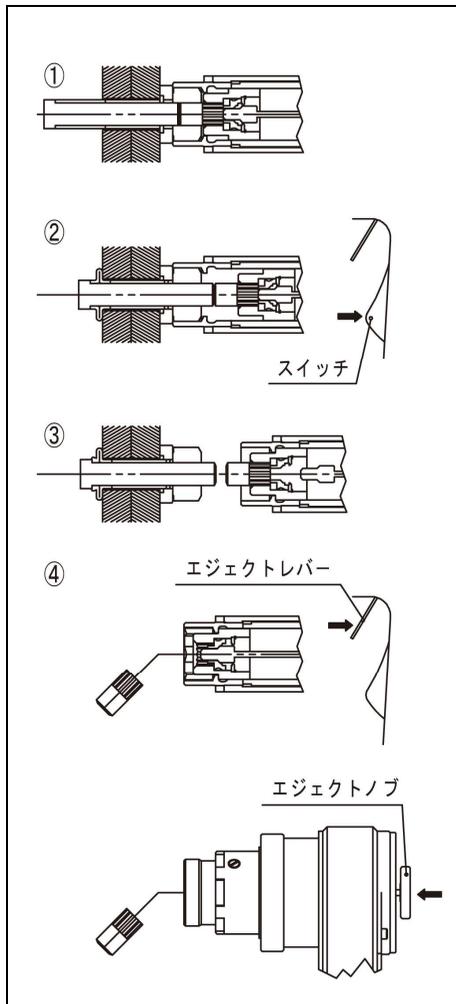
- ①インナーソケットをボルトのピンテール部に完全に差し込んだ後、アウターソケットをナットに完全に差し込んでください。
- ②スイッチを引いて起動してください。
アウターソケットが回転し、ナットを締付け始めます。締付けが進むとバルブ頭が部材に当たり、締付け力が増すとシャワーワッシャーがせん断されて軸力導入が始まります。
- ③軸力導入が進むと回転スピードが徐々に遅くなり、規定トルクに達すると、ボルトの破断溝部でピンテールが切断されます。ハックロックシャワーレンチをナットからまっすぐ引き離してください。インナーソケットには、ピンテールが残っています。

⚠警告

●使用中は、レンチ本体(ソケット部は除く)を確実に保持してください。

○ハックロックシャワーレンチは、ボルトの共廻りを防止する機能が付いているため、ピンテール切断時の反力が大きくなります。両手で確実に保持してください。
けがの原因になります。

- ④エジェクトレバー又は、エジェクトノブを押して、ピンテールの排出を行ってください。



⚠警告

●作業中は、下に人がいないことを確認してください。

○ピンテールは不用意に投げ捨てず、所定の袋に入れて安全作業に心がけてください。

けが・事故の原因になります。

5.ソケットの交換方法

⚠ 警告

- エジェクトレバーを操作して、エJECTターピンを突き出してから交換作業をしてください。

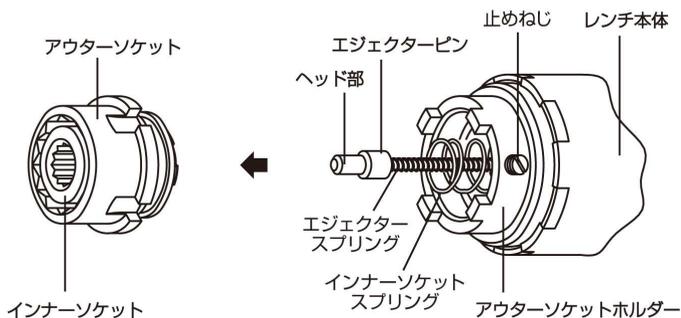
不意にエJECTターピンが突き出す場合があります、
失明など、けがの原因になります。

- 締付けるボルトサイズに応じて、または消耗などによりアウターソケットとインナーソケットを交換します。

…エJECTターピンとエJECTタースプリング、インナーソケットスプリングは、ボルトサイズに応じて交換の必要はありませんが、チップの排出力が弱くなった、チップの排出ができなくなった場合など、エJECTターピンの摩耗やスプリングのへたり具合に応じて、新品への交換が必要です。

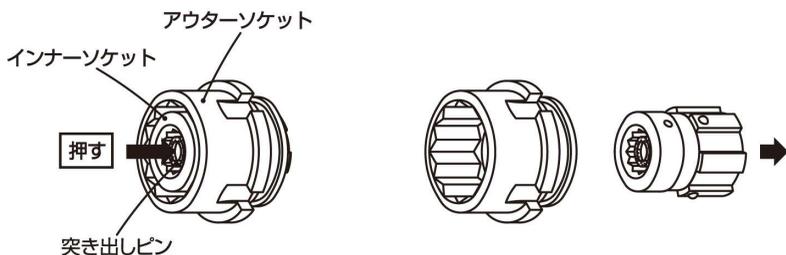
- ①付属の(－)ドライバーでレンチ本体部の先端にある2ヶ所の止めねじを緩め、アウターソケットとインナーソケットがセットされた状態でレンチ本体から取り外します。

…止めねじは緩めすぎると抜け落ちます。紛失する恐れがありますので、ご注意ください。



- ②アウターソケットからインナーソケットを外す場合は、突き出しピンを付属の

(-)ドライバーあるいは、ボルトのピンテールで押すと外れます。



●突き出しピンは、インナーソケット内にあるドーナツ状の部品のことです。

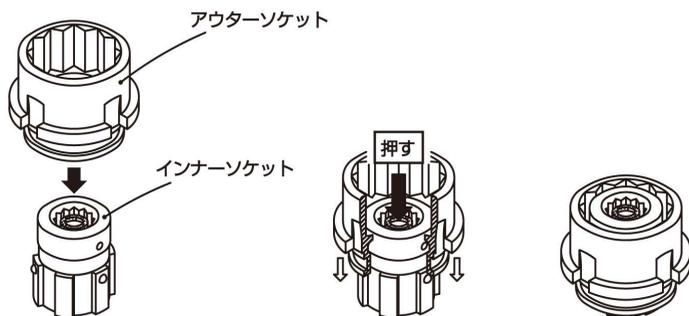
③締付けるボルトサイズに合った、アウターソケットおよびインナーソケットを、ご用意ください。

…たとえば HLU20 のボルト締付けには、HLU20 用の当社純正アウターソケットおよびインナーソケットをご用意ください。

④アウターソケットとインナーソケットを、次の方法でセットしてください。

インナーソケットを立て、その上にアウターソケットを被せます。

その状態で、インナーソケットにボルトのピンテール、あるいは付属の(-)ドライバーを押し込んで突き出しピンを押しますと、アウターソケットが沈み込んでセットできます。

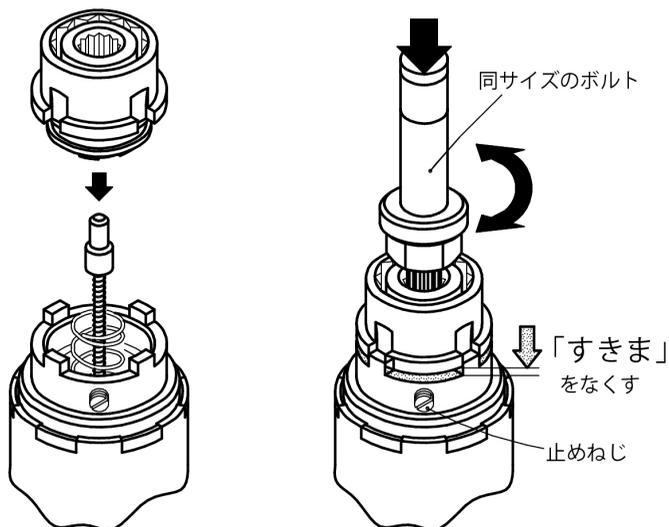


⑤アウターソケットとインナーソケットをセットした状態で、アウターソケットの凹凸

部をハックロックシヤールレンチ本体のアウトソーケットホルダーの凹凸部の位置に合わせて差し込みます。

差し込んだ際、ハックロックシヤールレンチ本体とアウトソーケットとの結合部に、『すきま』が生じて完全に入らない場合があります。

この様な場合は、同サイズのハック高力ワンサイドボルトのピンテールをインナーソーケットに差し込み、左右に小刻みに廻しながらインナーソーケット・アウトソーケットの順で差し込んで、『すきま』をなくしてください。



※『すきま』がなくなったことを確認し、止めねじを確実に締付けてください。

⚠ 警告

●『すきま』をなくし、ソケットをハックロックシヤールレンチ本体にセットしてください。

けが・破損の原因になります。

6.保守点検

警告

- 保守点検を行うとき、使用後および停電のときは、スイッチを切り、電源プラグを電源から抜いてください。

不意に起動し、感電・けがの原因になります。

- エジェクトレバーの操作を行わずに、ピンテールが脱落する場合は、インナーソケットを新品と交換してください。

○インナーソケットの内側部分が摩耗しますと、ピンテールが脱落し易くなり大変危険です。直ちにインナーソケットを新品と交換してください。

けが・事故の原因になります。

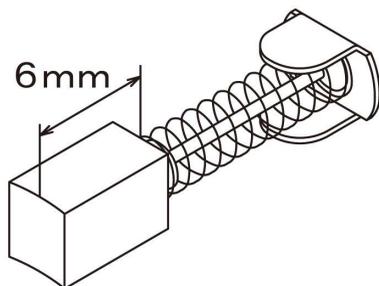
- ①ソケット部およびソケットとレンチの取り付け部周辺は、異物（ほこり等）が付着、混入し易い箇所ですので、定期的に取り外して清掃してください。
- ②汚れを拭き取る場合は、ベンジン・シンナー・ガソリン等の有機溶剤で拭かないでください。ひび割れや変色の原因になります。
- ③モータ内部には、油・有機溶剤など、異物が入らないよう注意してください。
- ④作業終了後は、メタルケースに入れて乾燥した場所に保管してください。
- ⑤エジェクター機構の部品が摩耗しますと、エジェクター機構の働きがなくなり、ピンテールの打ち出しができなくなる場合や、ピンテールが脱落する場合がありますので、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所に修理を依頼してください。

- ⑥カーボンブラシは定期的に点検し、カーボンブラシの長さが6mm以下の場

合は、当社指定の新品と交換してください。

※カーボンブラシは2ヶ所使用しております。交換の際には2ヶ所とも交換してください。

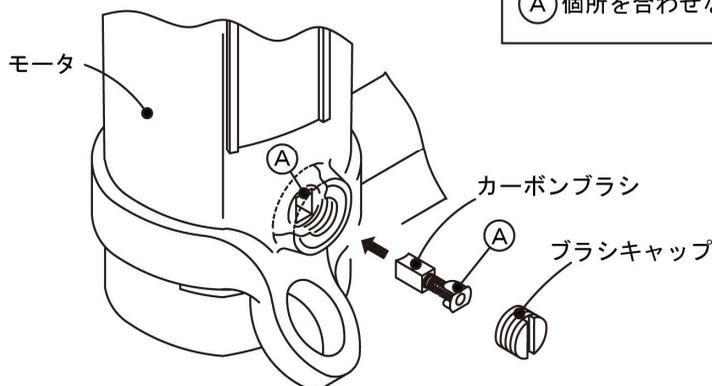
※型式により使用するカーボンブラシが異なる場合があります。ご入用の際は、ハックロツクシヤーレンチ本体の型式をご指定ください。



⑦カーボンブラシの交換は、次のとおり正しく差し込んでください。

下図のように(A)個所と

(A)個所を合わせながら挿入する



⑧6ヶ月毎または3000本毎の使用を目安に、オーバーホール(有償)を受けてください。

尚、オーバーホールにつきましては、お買い求めの販売店または弊社営業所までお申し付けください。

7.特長

●HLUT-200/HLUT200A/HLUT-240/HLUT-270

○ナメリ防止機能付き

○ボルト共廻り防止機能付き

●HLUTS-270/HLUTS270A/HLUTSS-270

○ナメリ防止機能付き

○ボルト共廻り防止機能付き

○HLUT-200/HLUT200A/HLUT-240/HLUT-270では締付けできない狭隘部の締付けができます。

8.仕様

型式	周波数	電源 单相	最大 電流	最大 消費電力	無負荷 回転数	本体 質量	適応ボルト サイズ
	Hz	V	A	W	min ⁻¹	kg	
HLUT-201	50-60	100	13.5	1100	37	3.9	HLU20
HLUT-202		200	6.5				
HLUT201A		100	13.5	1100	37	3.9	HLU20
HLUT202A		200	6.5				
HLUT-241		100	15.0	1400	23	7.8	HLU24
HLUT-242		200	7.5				
HLUT-271		100	15.0	1400	16	7.8	HLU24 HLU27
HLUT-272		200	7.5				
HLUTS-271		100	13.5	1100	13	7.1	HLU20 HLU24 HLU27
HLUTS271A		100	13.5	1100	13	7.1	HLU20 HLU24 HLU27
HLUTS272A		200	6.5				
HLUTSS-271		100	13.5	1100	13	9.9	HLU20 HLU24 HLU27

●整流子モータを使用しています。

●本体質量に、ソケット、コード線は含まれておりません。

9.付属品

[ソケット]

型式	ボルトサイズ					
	MUTF20 (HLU20)		MUTF24 (HLU24)		MUTF27 (HLU27)	
	インナー ソケット	アウター ソケット	インナー ソケット	アウター ソケット	インナー ソケット	アウター ソケット
HLUT-201 HLUT-202	◎	◎				
HLUT201A HLUT202A	◎	◎				
HLUT-241 HLUT-242			◎	◎		
HLUT-271 HLUT-272			○	○	◎	◎
HLUTS-271	◎	◎	◎	◎	◎	◎
HLUTS271A HLUTS272A	○	○	◎	◎	○	○
HLUTSS-271	○	○	◎	◎	○	○

- ◎印: 標準付属品、○印: オプション
- — 線内のソケットは共通使用が可能です。

[その他]

型式	付属品明細
HLUT-201	◎ (ボルト)

HLUT-202	○接続コネクタ(200Vのみ) ○メタルケース ○取扱説明書
HLUT201A	
HLUT202A	
HLUT-241	
HLUT-242	
HLUT-271	
HLUT-272	
HLUTS-271	
HLUTS271A	
HLUTS272A	
HLUTSS-271	

- 付属品およびオプションについての詳細、その他不明な点につきましては、お買い求めの販売店、または弊社営業所へお問い合わせください。

10.アフターサービス

- 取扱説明書、ハックロックシャワーレンチ本体などに記載されている注意書に

従って正しくご使用ください。

- アフターサービスについての詳細につきましては、お買い求めの販売店、または弊社営業所へお問い合わせください。なお、お問い合わせの際は、型式・製造番号・購入月日・電圧・故障状況などを詳しくご報告ください。

注 意

- 精度不良、および故障などによって重大な損害が生じると予想される場合は、使用しないでください。

事前に予備機などの代替手段を講じてください。

製造・販売元

TONE **TONE株式会社**



営業企画部 〒586-0026 大阪府河内長野市寿町6番25号
TEL(0721)56-1850 FAX(0721)56-1851

ホームページ <http://www.tonetool.co.jp> 電子メール ko-eigyo@tonetool.co.jp

本社・大阪営業所 〒556-0017 大阪市浪速区湊町2丁目1番57号
TEL(06)6649-5982 FAX(06)6649-5983

札幌営業所 〒007-0840 札幌市東区北40条東19丁目2番12号
TEL(011)782-4544 FAX(011)783-2711

仙台営業所 〒984-0037 仙台市若林区蒲町字原田南32番1号
TEL(022)282-2161 FAX(022)282-2188

北関東営業所 〒373-0033 群馬県太田市西本町54番13号
TEL(0276)20-6031 FAX(0276)20-6032

東京営業所 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿2丁目27番24号
TEL(03)3446-3911 FAX(03)3446-3915

名古屋営業所 〒464-0845 名古屋市千種区南明町2丁目86番1号
TEL(052)759-5967 FAX(052)759-5971

広島営業所 〒731-0111 広島市安佐南区東野1丁目18番21号
TEL(082)832-3171 FAX(082)871-3456

福岡営業所 〒812-0893 福岡市博多区那珂3丁目27番17号
TEL(092)411-7125 FAX(092)411-2620

●予告なしに改良・仕様変更をする場合があります。変更の場合、取扱説明書の内容が変わりますのでご注意ください。なお、取扱説明書は、ケース内に保管してください。

検査合格

検

IMK1018