

反力座金専用

TONE® 電動パワーレンチ

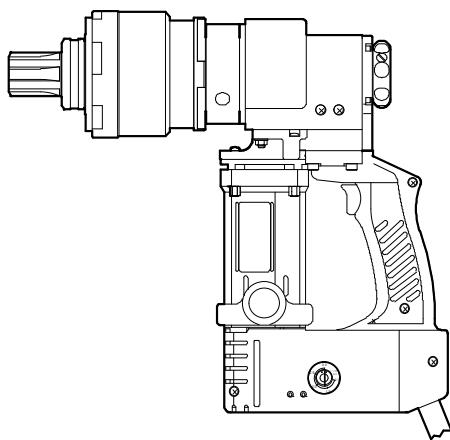
要保管

取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL NO. 2007

型 式

RWE361 / RWE362



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.

TONE株式会社

はじめに

この度は、**電動パワーレンチ** をご利用頂き、誠に有り難うございます。

■最初に、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.13)。

万一、不具合な点がございましたら、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。


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、弊社営業所までお問い合わせください。

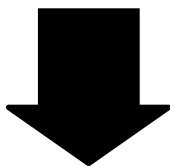
■取扱説明書に記載しております内容は、日本国内においてのみ有効とさせていただきます。ご了承ください。




日本国外での使用に付きましては、保証できません。

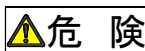
The models described on the front page of the instruction manual can only be used in Japan. Cannot be used outside Japan.

注意文について

注意文の  危険  警告  注意 の意味について



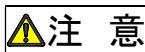
■ご使用上の注意事項は  危険  警告  注意 に区分しており、それぞれ次の意味を表します。




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。



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。




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、 注意 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、必ず守ってください。

目 次

1.	用 途	4
2.	 ご使用上の注意事項	4
3.	各部の名称・付属品・外観寸法	13
4.	ご使用前に	15
5.	部品の交換方法	
5-1.	反力座金ソケットの取り付け／取り外し	17
5-2.	吊り具(オプション)の取り付け／取り外し	19
6.	操作方法	22
7.	締付けトルクの調整方法	26
8.	ランプ表示による判定および異常検出	28
9.	保守点検	29
10.	特 長	30
11.	仕 様	31
12.	アフターサービス	31

 印の項目は重要事項ですので、ご熟読ください

1.用途

- 反力レバー無しで締付けまたは緩め作業が行える反力座金を利用したボルト／ナットのトルク制御締結を目的とする電動レンチです。

注意

- 本電動レンチ本体には、反力座金ソケットしか取り付けません。
 - インパクトソケット／反力受は非対応です。

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。

— 二重絶縁に関するご説明 —

本製品は二重絶縁構造をもつ電動レンチです。

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、2つの絶縁物により二重に絶縁されており、感電に対する安全性が高められているものが、二重絶縁構造です。この二重絶縁構造をもつ電動レンチには「（二重絶縁）」マークを表示しています。

指定以外の部品と交換したり、間違って組み立てたりすると、二重絶縁構造ではなくなり、けが・事故の原因となります。

分解・組立や部品の交換・修理などは、弊社営業所にご用命ください。



警告

●使用中は、電動レンチ本体を両手で確実に保持してください。

- 電動レンチは締付けが完了すると自動停止します。
自動停止直前に反力が大きくなりますので、両手で確実に保持してください。

けがの原因になります。

●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。

●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、弊社営業所に修理を依頼してください。

感電・火災の原因になります。

●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。

●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**

●**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。**

○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。

●**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。

●**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。

○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。

●**落としたり、ぶつけたりしたときは、電動レンチに異常がないか点検してください。**

○変形・亀裂・破損などの異常がないか、点検してください。

異常がある場合は使用しないでください。

感電・火災・やけど・けがの原因になります。

●**無理に使用しないでください。**

○電動レンチや付属品は、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、電動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。

●**反力座金ソケットは、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、『部品の交換方法』(⇨P.17)の項目をご覧ください。



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・精度不良の原因になります。

▲但し、下記消耗品は必要に応じて交換してください。

カーボンブラシ／反力座金ソケット

●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。

●修理のご用命は、弊社営業所までご連絡ください。

電動レ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。

○電動レンチ本体／コード／電源プラグ／反力座金ソケット／その他部品などに、変形・亀裂・破損などの異常がないか点検してください。

異常がある場合は、使用しないでください。

○反力座金ソケットが電動レ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。

○反力座金ソケットを固定させる止めねじが緩んでいない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。

注意

●発電機を使用する場合は、下記の点にご注意ください。

- 電源は50－60Hzの高調波を含まない正弦波をご使用ください。
高調波を含んでいる電源を使用されますと、電動レンチの誤作動あるいは故障の原因となります。
- 十分余裕のある容量の発電機を採用してください。
通常、電動レンチ1台あたり2kW(2kVA)程度を見込んでください。
- 電圧は表示電圧の±10%以内となるように設定してください。
- スローダウン機能は使用しないでください。
(スローダウン機能: 発電機に負荷が掛からない状態で低回転にする機能)
電動レンチの誤作動、あるいは故障の原因になります。

●エンジン溶接機(ウエルダー)の補助電源は使用しないでください。

- 電動レンチの制御器を破壊する可能性があります。
- エンジン溶接機の機種・状態によってはノイズを発生するものがあります。
この場合、電動レンチが正常に制御できなくなる場合があります。


●電動レンチを使用している周辺で溶接機を使用しないでください。

- 別の発電機に接続された溶接機であっても、電動レンチを使用中に溶接機が使用されると、電動レンチの制御器が異常な電磁ノイズを受けたり、接地側が悪影響を受けるなどして、電動レンチが正常に動作しなくなる場合があります。

●電動レンチ本体の電源は、できるだけ商用電源をご使用ください。

●コードは乱暴に扱わないでください。

- コードを持って電動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。

 **注 意**

●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。

●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。

●電動レンチ1台毎に感電防止用漏電遮断器を設置してください。

二重絶縁構造の場合、設置は免除されていますが、万一の感電防止のため設置することをおすすめします。

●延長コードを使用する場合は、その端末での電圧が表示電圧の±10%以内であることを確認してください。

●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	
	電圧100V	電圧200V
1. 25mm ²	10m	20m
2. 0mm ²	15m	30m
3. 5mm ²	30m	60m

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。

●騒音に関する法・条例を守ってください。

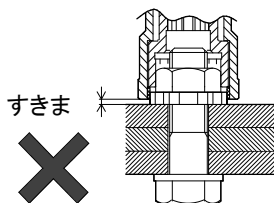
各都道府県の条例で定める工場・事業所で使用する場合は、周辺に迷惑をかけないよう、各条例で定める騒音規制値以下でご使用ください。

必要に応じて、遮音壁を設けてください。

注意

- 反力座金ソケットは完全に反力座金とボルト／ナットが隠れるまで差し込んでください。

差込量が不十分ですと、反力座金やボルト／ナットを痛めたり、ソケットが外れ、故障・けがの原因になります。



- 1度締付けたボルト／ナットの2度締め(増し締め)はしないでください。

締付け不良・ボルト／ナットの破損・レンチの故障・けが・精度不良の原因になります。

- 作業場は、いつもきれいに保ってください。

ちらかっ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。

作業員以外に電動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かないよう、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。

 **注 意**

● **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。

● **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。

● **落下させたり、強い衝撃を与えないでください。**

- 運搬や、装着の際には十分注意してください。
- 破損・故障の原因になります。また、精度不良の原因となり、精度が保証されなくなります。

● **清掃にはシンナーなどを使用しないでください。**

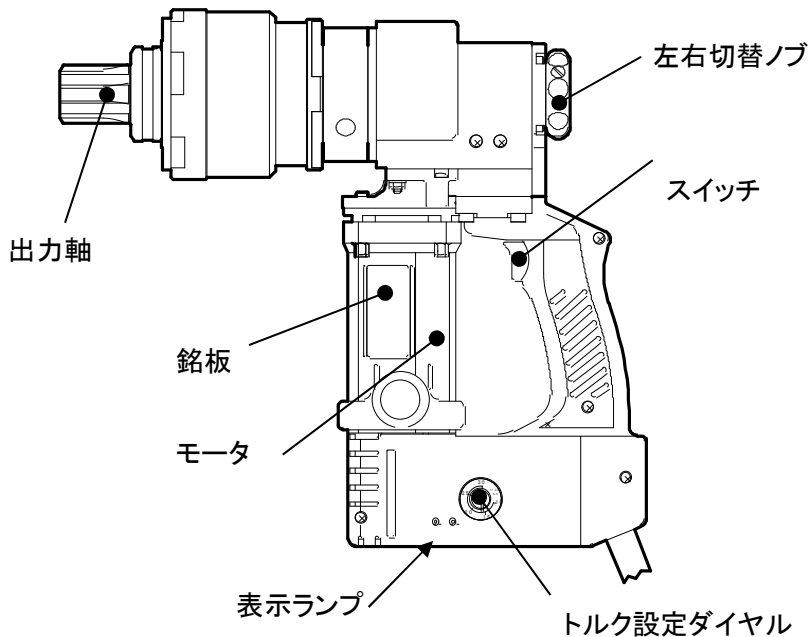
- 文字が消えたり、塗装が変色するおそれがあります。
- 乾拭きをお勧めします。

MEMO

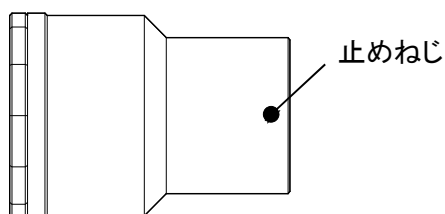
3.各部の名称・付属品・外観寸法

各部の名称

電動レンチ本体



反力座金ソケット



付属品

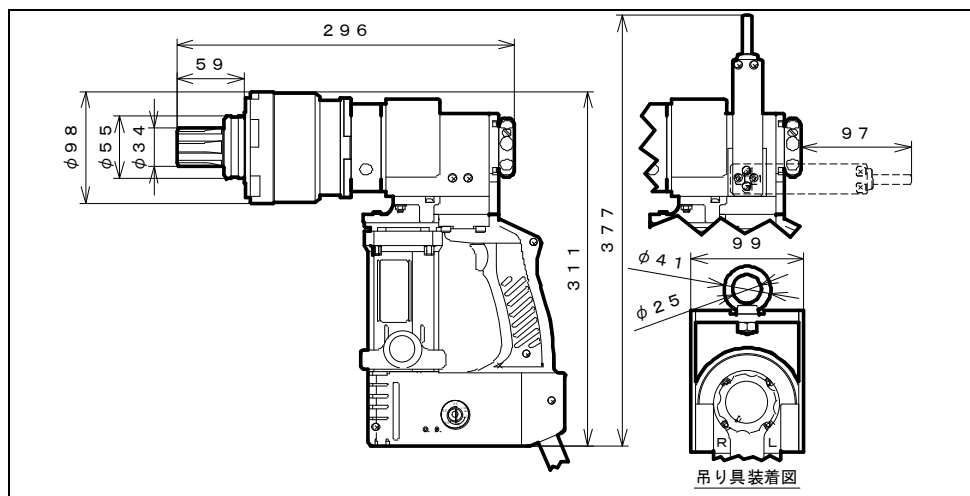
・反力座金ソケット	1 個
P36U46T, P36U50T, P36U55T (内指定サイズ)	
・(-)ドライバー	1 本
・(-)ベビードライバー	1 本
・メタルケース	1 個
・取扱説明書(本書)	1 冊

オプション

・吊り具	1 式
┌ 吊り具組立 ├ スペーサー └ 十字穴付ナベ小ねじ	1 個
	2 個
	4 本

- 付属品・オプションについての詳細、その他不明な点については、弊社営業所へお問い合わせください。

外観寸法



4.ご使用前に

- 電動レンチを最初にご使用になる際や、作業前に準備、設定する項目を示します。



- 下記 4-1～4-7 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、けがの原因になります。

4-1.電動レンチの点検

電動レンチ本体／コード／電源プラグ／反力座金ソケット／その他の部品などに、変形・亀裂・破損などないか点検してください。
異常がある場合は、使用しないでください。

反力座金ソケットを接続している止めねじがしっかり締まっているか確認してください。万一緩んでいる場合は付属の(－)ドライバーでしっかりと締付けてください。

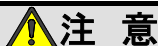
詳細は「部品の交換方法」(P.17)を参照してください。

4-2.電源の確認

銘板に表示してある電源でご使用ください。

4-3.反力座金ソケットの選択

使用する電動レンチの出力軸および締付けるボルト／ナットのサイズに応じた反力座金ソケットをご用意ください。



- 本電動レンチ本体には、反力座金ソケットしか取り付けません。

□インパクトソケット／反力受は非対応です。

4-4.反力座金ソケットの取り付け(⇨P.17)

反力座金ソケットは、止めねじで電動レンチ本体に確実に取り付けてください。
取り付け後は、反力座金ソケットが電動レンチ本体から外れないことを確認してください。

4-5.暖機運転

精度のよい締付けを行うために、作業前に5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。



- 気温0～10℃の低温状態で、かつ、トルク設定ダイヤルが低い設定の場合においては、電動レンチが起動後すぐに停止してしまうことがあります。その場合は、トルク設定ダイヤルを最大にして、5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。

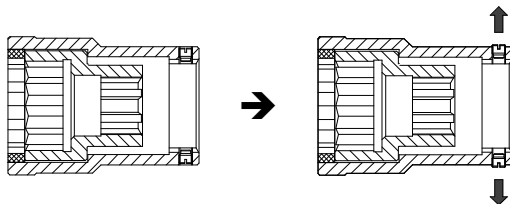
□ 暖機運転が終了しましたら、トルク設定ダイヤルを目標トルクに合わせて、起動を確認してください(⇨P.26)。

5.部品の交換方法

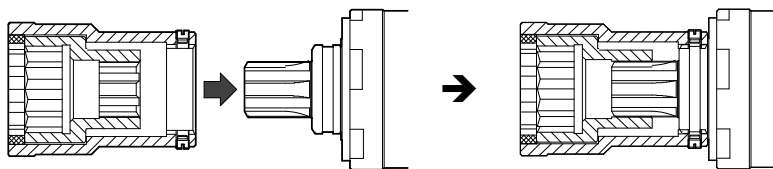
5-1.反力座金ソケットの取り付け／取り外し

○反力座金ソケットの取り付け

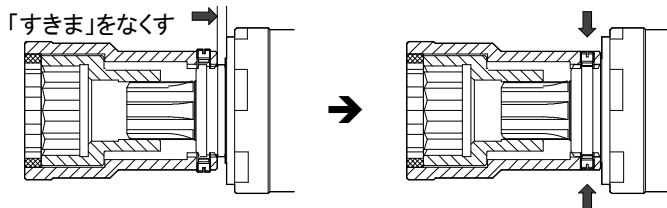
- ①反力座金ソケットをレンチ本体に取り付けます。
- ②付属の(－)ドライバーで反力座金ソケットの後端にある2ヶ所の止めねじを緩めます。
…止めねじは、完全に抜けるまで緩めますと紛失する恐れがありますので、ご注意ください。



- ③反力座金ソケットの凹部を、レンチ本体の凸部に図のように差し込みます。



- ④反力座金ソケットとレンチ本体との結合部に「すきま」がなくなったことを確認し、この位置で「②」で緩めた止めねじを確実に締付けてください。



警告

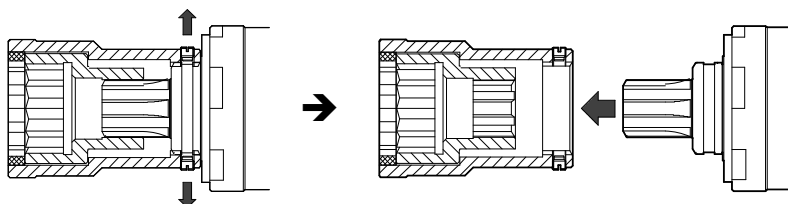
●「すきま」のないようにセットしてください。

けが、破損の原因になります。

○反力座金ソケットの取り外し

- ①付属の(－)ドライバーで反力座金ソケットの後端にある2ヶ所の止めねじを緩めて、反力座金ソケットを取り外します。

…止めねじは、完全に抜けるまで緩めますと紛失する恐れがありますので、ご注意ください。



警告

- 反力座金ソケットに割れ・欠け・磨耗・変形がないか確認してください。

ソケットが破損した場合、けがの原因になります。

- 反力座金ソケット装着後、確実に装着されているかを、反力座金ソケットを引っ張って確認してください。

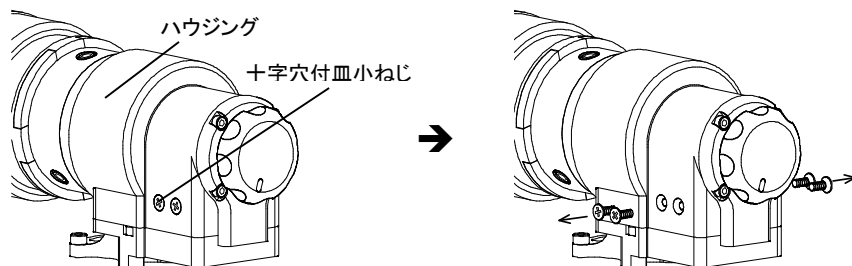
確実に装着されていない場合、使用中に反力座金ソケットが外れて落下し、危険です。

また、反力座金ソケットの耐久力低下やレンチの故障およびけがの原因になります。

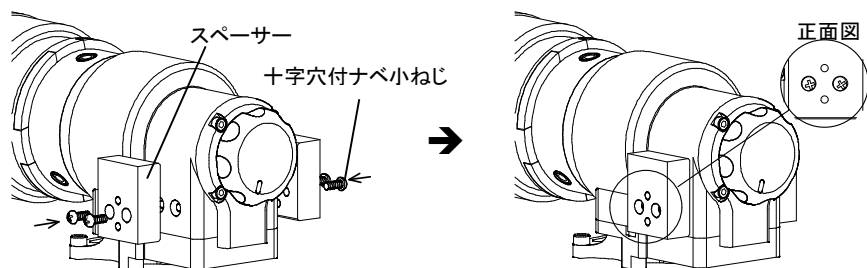
5-2. 吊り具(オプション)の取り付け／取り外し

○吊り具の取り付け

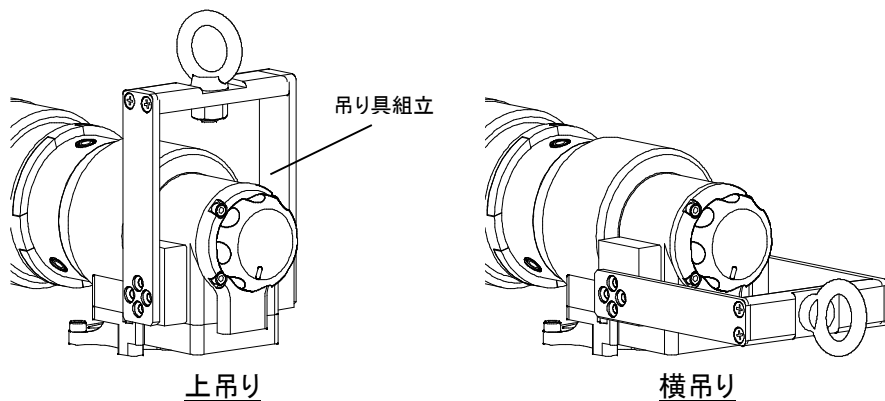
- ① 電動レンチのハウジングにある十字穴付皿小ねじ(4本)を付属の(+)ドライバーで取り外してください。



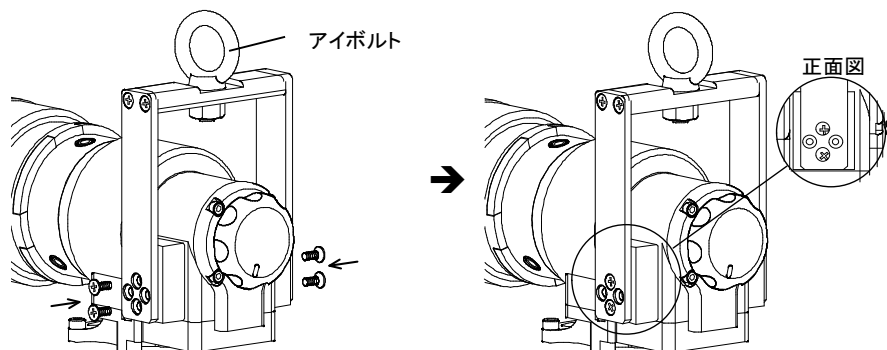
- ② 吊り具に付属のスペーサー(2個)と十字穴付ナベ小ねじ(4本)を(+)ドライバーで電動レンチに取り付けてください。



- ③ 「②」で取り付けしたスペーサーをまたぐように吊り具を組み付けてください。
取り付けは、上吊りと横吊りができます。



- ④吊り具を固定するために、「①」で取り外した十字穴付皿小ねじ(4本)を(+)ドライバーで確実に締付けてください。

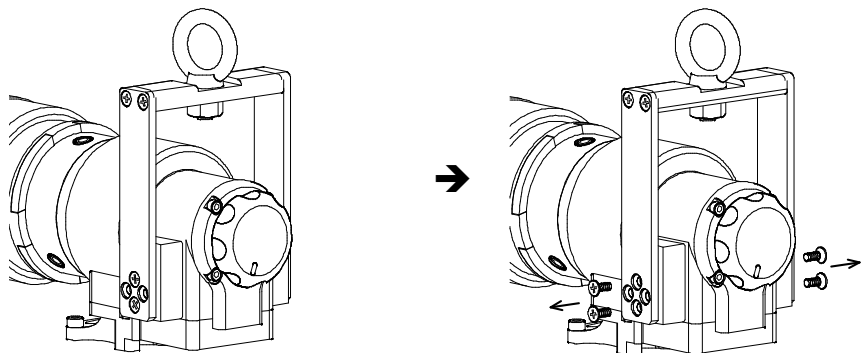


メモ アイボルトを取り外すことによって、吊り具をサブグリップとして利用することもできます。

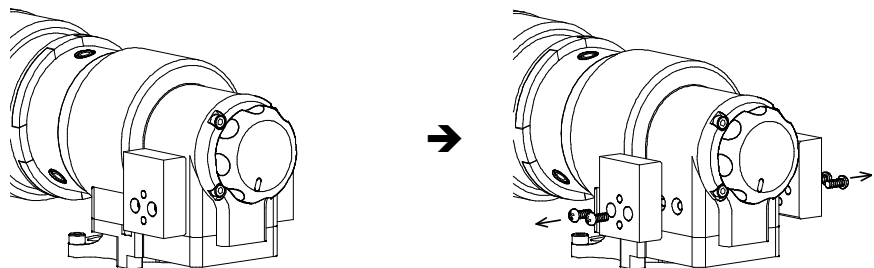
- ⑤吊り具が確実に取り付けられていることを確認し、この状態で吊り具から電動レンチが外れないことを確認してください。

○吊り具の取り外し

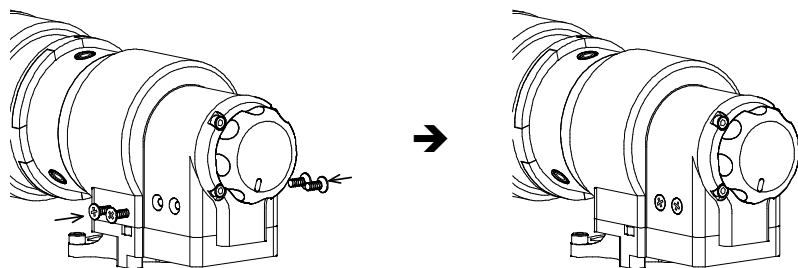
- ①吊り具を固定している十字穴付皿小ねじ(4本)を(+)ドライバーで取り外し、電動レンチ本体から吊り具を取り外してください。



- ②十字穴付ナベ小ねじ(4本)を(+)ドライバーで取り外して、電動レンチからスペーサーを取り外してください。



- ③「①」で取り外した十字穴付皿小ねじ(4本)を(+)ドライバーでハウジングに取り付けてください。



6.操作方法

1.「締付け」操作方法

- ①精度のよい締付けを行うために、作業前に5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。

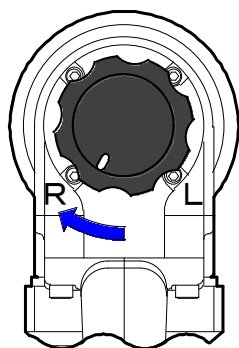
注意

- 気温0～10℃の低温状態で、かつ、トルク設定ダイヤルが低い設定の場合においては、電動レンチが起動後すぐに停止してしまいます。

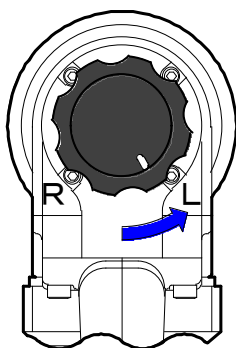
その場合は、トルク設定ダイヤルを最大にして、5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。

- 暖機運転が終了しましたら、トルク設定ダイヤルを目標トルクに合わせて、起動を確認してください(⇨P.26)。

- ②左右切替ノブをボルト／ナットの締付け回転方向に
万一左右切替ノブが切り替わらない場合は、レンチを1～2秒起動させてから操作してください。



右回転(R)



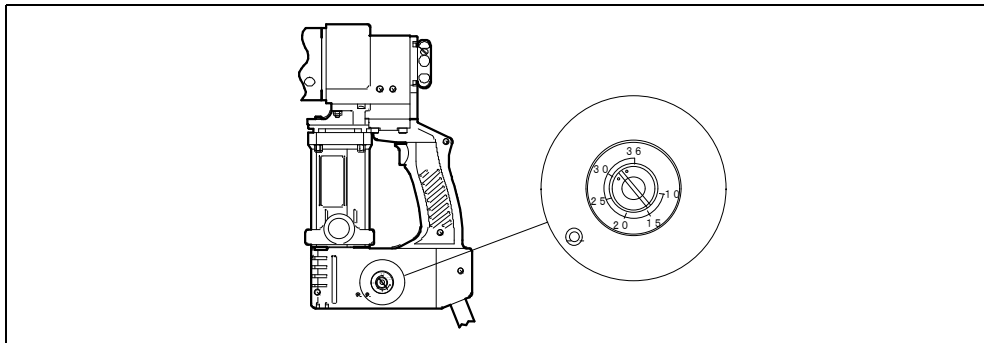
左回転(L)

注意

- 「右回転(R)」「左回転(L)」の切替操作やトルク設定は、モータ停止の状態で行ってください。

事故・故障・けがの原因になります。

- ③トルク設定ダイヤルを、付属の(－)ベビードライバーでトルク設定ダイヤルを合わせてください。



注意

●トルク設定ダイヤルの目盛りは目安です。

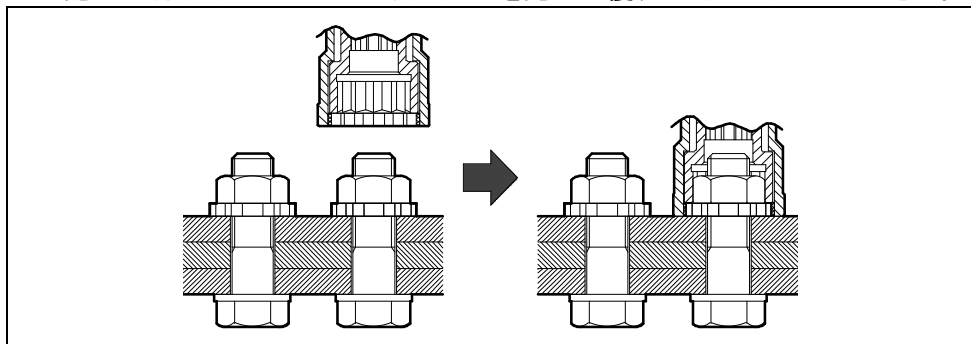
□締付けトルクは、締付け条件の変化により変動します。

トルク設定ダイヤルの設定は、毎日の作業開始時や、締付け条件が変化した時に行ってください。

□より精度の高いトルク管理が必要な場合は、締付けトルクの確認を行ってください(⇒P.26)。

●電動レンチで表示できるトルク範囲を超えるような締付けトルクが掛かることを防止するために、低めのトルク設定から徐々に目標トルクに合わせてください。

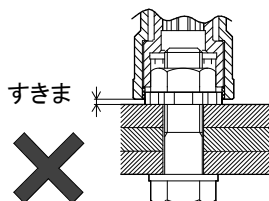
- ④レンチ本体を廻しながら、反力座金ソケットが反力座金とボルト／ナットに完全に(反力座金ソケットが反力座金を完全に覆うまで)差し込んでください。



注意

- 反力座金ソケットは完全に反力座金とボルト／ナットが隠れるまで差し込んでください。

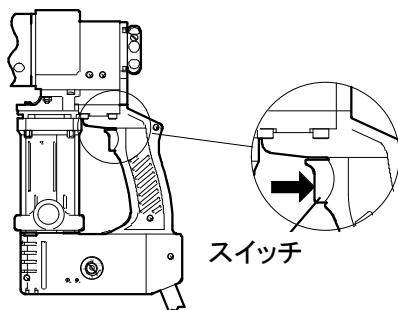
差込量が不十分ですと、反力座金
やボルト／ナットを痛めたり、
ソケットが外れ、故障・けがの
原因になります。



- ボルト／ナットを仮締めしてから締付けてください。

ボルト／ナットと締付ける部材との間に「すきま」があると、
共回りを引き起こし、締付け不良の原因になります。

- ⑥電動レンチ本体のスイッチを引いて、締付けを開始してください。



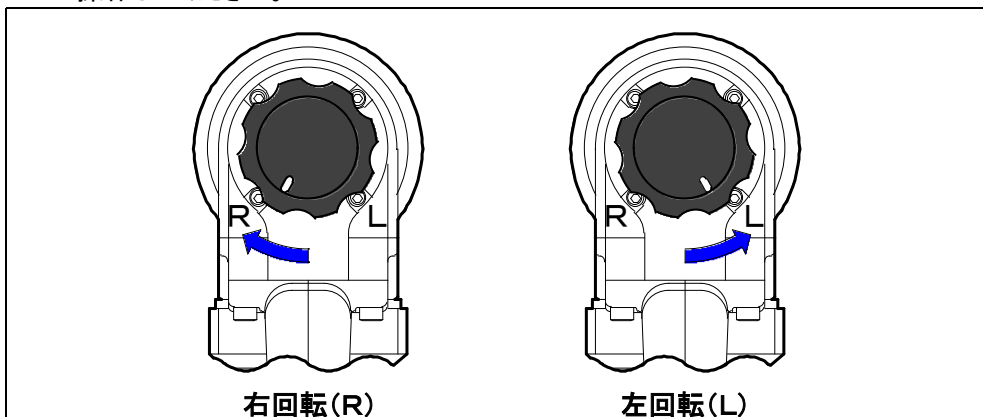
- ⑥締付けが進み設定トルクに達すると、電動レンチは制御回路が働いて自動停止します。

注意

- 締付け途中にスイッチを離すと、正常な締付けは行われずに設定トルクに達しません。

2.「緩め」操作方法

- ①左右切替ノブをボルト/ナットの締付け回転方向に
万ー左右切替ノブが切り替わらない場合は、レンチを1～2秒起動させてから
操作してください。

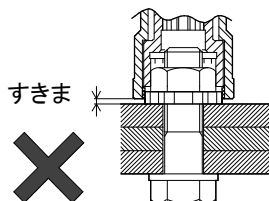


- ②トルク設定ダイヤルを、付属の(－)ベビードライバーでトルク設定ダイヤルを
最大に合わせてください。
- ③レンチ本体を廻しながら、反力座金ソケットが反力座金とボルト/ナットに
完全に(反力座金ソケットが反力座金を完全に覆うまで)差し込んでください。

⚠ 注意

- 反力座金ソケットは完全に反力座金とボルト/ナットが隠れるまで
差し込んでください。

差込量が不十分ですと、反力座金
やボルト/ナットを痛めたり、
ソケットが外れ、故障・けがの
原因になります。



- ④電動レンチ本体のスイッチを引いて、緩めを開始してください。
ボルト/ナットが緩み始めます。
スイッチから手を離せば、電動レンチは停止します。
※緩まない場合は、電動レンチの許容能力を超えていますので、作業を中止してください。
故障の原因となります。

7.締付けトルクの調整方法

トルク設定ダイヤルの目盛は目安です。

毎日の作業開始時や、締付け条件が変化した時には、下記の要領で締付けトルクの調整を行ってください。

操作方法については、「6.操作方法」(P.22)を参照してください。

精度の高い締付けを行うために必要です。

5分程度の無負荷暖機運転を行います

トルク設定ダイヤルの目盛は目安です。トルク設定ダイヤルの操作は、レンチが停止している状態で行ってください。

レンチのトルク設定ダイヤルを目標トルクに合わせます

1度締付けたボルト／ナットの2度締め(増し締め)はしないでください。

5本以上のボルト／ナットを締付けます

締付けトルクが目標トルクの許容範囲内にあるかを確認する

「ダイヤル形トルクレンチ」使用の場合
締付けたボルト／ナットをゆっくり追いつめし
ボルト／ナットが回り始めた時のトルクを測定します。

トルク設定ダイヤルを再調整する

締付けトルクが目標トルクの許容範囲内にある

NO

YES

締付けトルク調整完了

ボルト／ナットの締付け作業

 **注意**

- 電動レンチで表示できるトルク範囲を超えるような締付けトルクが掛かることを防止するために、低めのトルク設定から徐々に目標トルクに合わせてください。

○締付けトルクは、ボルト／ナットおよび締付け部材の状況、電源、延長コードなど、締付け条件により変動します。

○その傾向は次のとおりです。

締付け状況	傾向
<ul style="list-style-type: none">・締付け部材の剛性が低い(軟らかい)・ボルト径が小さい・ボルトの長さが長い・ボルトの材質強度が低い・トルク係数が高い・共回りを生じる・電圧が高い	締付けトルクは 低くなる
<ul style="list-style-type: none">・締付け部材の剛性が高い(硬い)・ボルト径が大きい・ボルト長さが短い・ボルトに水、油などの付着がある・2度締め(増し締め)をする・電圧が低い	締付けトルクは 高くなる
<ul style="list-style-type: none">・部材間の隙間が多い	締付精度が 悪くなる

 **注意**

- 1度締付けたボルト／ナットの2度締め(増し締め)はしないでください。

締付け不良・ボルト／ナットの破損・レンチの故障・けが・精度不良の原因になります。

8.ランプ表示による判定および異常検出について

本機には締付けが正常に行えたかの判定および異常検出を、緑色と赤色のランプで表示する機能を備えています。

●:消灯 ○:点灯 ●:点灯 ○:速い点滅(5回/秒) ○:点滅(2回/秒) ☆:遅い点滅(1回/秒)

正常動作(締付け判定)

表示	意味	表示	意味
<p>1秒後</p>	電源が投入されました ↓ 締付け可能状態です	<p>締付開始 ↓ 締付完了</p>	無負荷運転中 ↓ 締付け中 ↓ 正常に締付けが完了しました

異常検出

表示	意味	対処
	<ul style="list-style-type: none"> ・正常な締付けができませんでした ・締付け完了前にスイッチが離れました ・1度締付けたボルトの2度締めが行われた可能性があります 	<ul style="list-style-type: none"> ・締付けたボルト／ナットに異常がないかどうかご確認ください ・締付け中は自動停止するまでスイッチを離さないでください ・1度締付けたボルトの2度締めはしないでください
<p>解除</p>	<p>スイッチ</p> <p>締付け可能状態</p>	<p><解除方法> ※これらの異常検出状態は、スイッチを1回引くことで解除しますこの状態で締付け可能となります</p>
<p>交互</p>	電動レンチ本体に故障が発生しています	修理が必要です 作業を中止し、販売店または販売元にご相談ください

9.保守点検



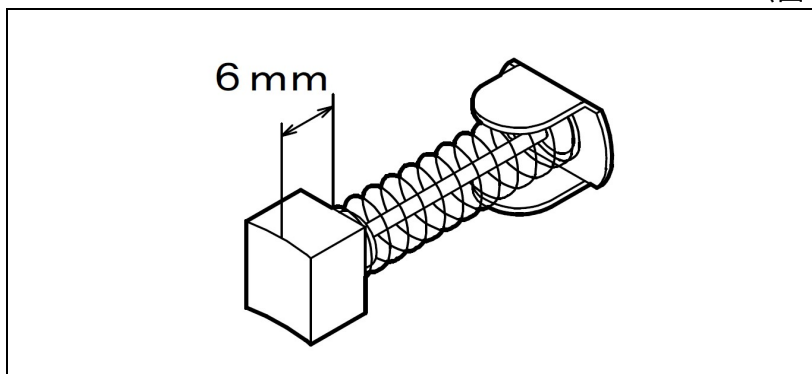
警告

●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。

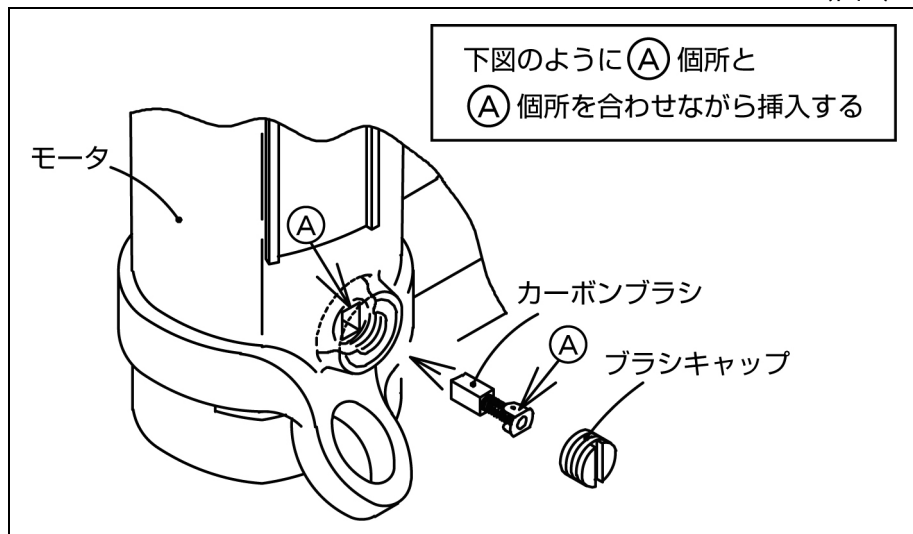
- ①汚れを拭き取る場合は、ベンジン・シンナー・ガソリン等の有機溶剤で拭かないでください。ひび割れや変色の原因になります。
- ②モータ内部には、油・有機溶剤など、異物が入らないよう注意してください。
- ③作業終了後は、メタルケースに入れて乾燥した場所に保管してください。
- ④カーボンブラシは定期的に点検し、〈図1〉のようにカーボンブラシの長さが6mm 以下の場合は、当社指定のカーボンブラシと交換してください。
※カーボンブラシは2ヶ所使用しております。交換の際には2ヶ所とも交換してください。
※本体型式により使用するカーボンブラシが異なる場合があります。
ご入用の際は、電動レンチ本体の型式をご指定ください。

〈図1〉



⑤カーボンブラシの交換は、〈図2〉のように正しく差し込んでください。

〈図2〉



⑥6ヶ月毎、または3万本毎の使用を目安に、定期点検してください。

10.特長

- 反力レバー無しで締付け作業が行える反力座金を利用したボルト／ナットの締結に対応します。
- 二重絶縁構造の電動レンチです。
- トルク制御回路が電動レンチ本体に内蔵されています。
- 右回転・左回転の切替が可能です。
- 右回転・左回転どちらでもトルク制御が行えます。

11.仕様

型式	RWE361	RWE362
電源单相	100 V	200 V
最大電流	14 A	7 A
最大消費電力	1350 W	
常用最大トルク	3600 N·m	
トルク制御範囲	1000~3600 N·m	
無負荷回転数	3.5 min ⁻¹	
適応ボルト	反力座金付六角ボルト・六角穴付ボルト	
質量	8.5 kg	

※ 繰返締付精度±5%

繰返締付精度とは、同じトルク設定・作業条件で繰返し締付けた際の締付けトルクのバラツキを%で表したものです。

- 整流子モータを使用しています。
- 本体質量に、反力座金ソケット、コード線は含まれておりません。

12.アフターサービス

- 取扱説明書、電動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、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・購入年月日・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。

MEMO

- 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。
- 取扱説明書は、保管してください。
- Specifications may be changed without notice.
Modification of instruction manual will be substituted for the notice.
- Please have custody of instruction manual.

TONE® **TONE株式会社**

本社 〒556-0017 大阪市浪速区湊町2丁目1番57号
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

Web Site: <https://www.tonetool.co.jp>
e-mail: ko-eigy@tonetool.co.jp



TONE® **TONE CO., LTD.**

1-57, MINATOMACHI 2-CHOME, NANIWA-KU, OSAKA 556-0017, JAPAN
TEL +81-6-6649-5984 FAX +81-6-6649-5985

Web Site: <https://www.tonetool.co.jp>
e-mail: overseas@tonetool.co.jp



IMKI069