

BAL

DIGITAL Adjustable Torque Control

DC 12V IMPACT WRENCH

デジタルインパクトレンチ

取扱説明書

保証書付



②

このたびは「デジタルインパクトレンチ」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
ご使用になる前に必ず、この取扱説明書の注意事項および使用方法を熟読し、理解した上で正しくご使用ください。なお、この取扱説明書には保証書がついております。大切に保管してください。

保証書

型名	No.1305 デジタルインパクトレンチ		
保証期間	1年間	☆お買上げ年月日	年月日
☆お客様 ご住所	TEL () -		
ご芳名	ふりがな 様		
☆販売店	住所・店名 TEL		

☆この度は、弊社製品をお求めいただきありがとうございます。本書は本記載内容で無料修理することをお約束するものです。

- 取扱説明書に従っての正常な使用状態で、保証期間中に故障した場合には、商品と本書をご持参ご提示の上お買い上げの販売店または弊社にご依頼ください。
- 保証期間中でも二次的に発生する損傷の補償および、下記のような場合には、有料修理になります。
 - 使用上の誤りあるいはメンテナンスなどの義務を怠ったために発生した故障および損傷。
 - 不当な改造や修理による故障および損傷。
 - お買い上げ後の移動、落下などによる故障および損傷。
 - ご使用後のキズ、変色、汚れおよび保管上の不備による損傷。
 - 消耗が起因とする故障および損傷、または消耗品の交換。
 - 火災、塗害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変あるいは外部要因による故障および損傷。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
- ご転居の場合は事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- ※なお、保証の有無は、大変勝手ながら弊社に於いて判断させていただきますのでご了承ください。
- この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明な点がある場合は、お買い上げの販売店または弊社にお問い合わせください。

大橋産業株式会社

〒570-0033 大阪府守口市大宮通3丁目1番14号 TEL06-6996-2631 (お問い合わせ先)

URL <http://www.bal-ohashi.com>

■アフターサービス

1.保証書について

保証書は必ず「お買上げ年月日、販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよく読んで、大切に保管してください。保証期間はお買上げ日から1年間です。

2.修理のご依頼について

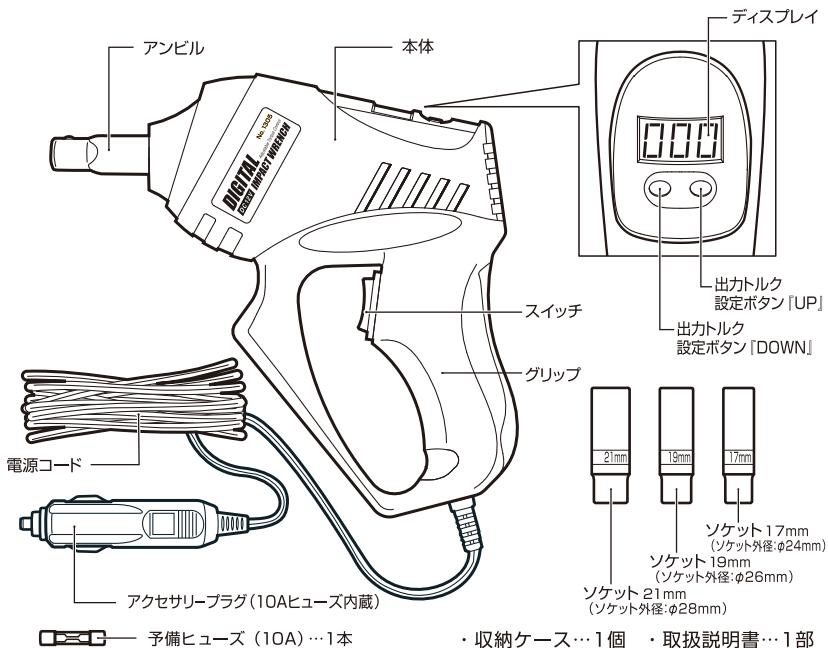
保証期間内は恐れ入りますが、製品に保証書を添えて、お買上げの販売店までご持参ください。保証規定にもとづき修理させていただきます。

3.補修用性能部品の最低保有期間

この商品の補修用性能部品（機能維持のために必要な部品）の最低保有期間は、製造打切り後6年間です。

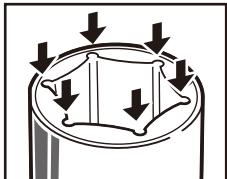
4.アフターサービスなどについて、ご不明な点がございましたらお買上げの販売店もしくは弊社までお問い合わせください。

内容物と各部の名称



特長

- 出力トルクを設定してデジタルで表示
- フェイスキャッチタイプのアルミホイール対応ディープソケット付属
(材質:クロムバナジウム鋼)



フェイスキャッチとは…

- ・ソケットの角の部分でナットをホールドするのではなく、面の部分で包むようにホールドするのでナットの角をいためません。

安全にお使いいただくために

ケガや事故を防ぐために必ずお守りください。

この取扱説明書では「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は安全作業のために重要な事柄です。人身事故や財物損害防止のための重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してからご使用ください。



警告

この表示を無視したり取り扱いを誤った場合、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を示しています。



注意

この表示を無視したり取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う可能性、あるいは物的損傷が発生すると想定される内容を示しています。

■その他の表示

重要

この表示の記載内容は、ご使用になる上で非常に重要な内容を表していますので本製品をご使用になる前に必ずお読みください。

用途

- 自動車のバッテリー (DC12V) を使用した電動式のインパクトレンチです。

安全上のご注意



警告

- 本来の用途以外に使用しないでください。
- 分解や改造は絶対にしないでください。また、修理は必ずメーカーにご依頼ください。
- 本製品に異常(異常音、異臭、発煙など)が認められた場合は、ただちにシガーソケットからアクセサリー プラグを抜いて、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。
- 電源コードをドアや座席のシートレール、窓などに挟み込んだりしないでください。電源コードが破損し、火災や故障の原因になります。
- アクセサリー プラグはシガーソケットに確実に差し込んでください。接触不良により発熱や通電不良の原因になります。
- 濡れた手でアクセサリー プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。
- 電源コードが損傷している場合は使用しないでください。ショートにより、火災や故障の原因になります。
- 雨や雪がかかる状態では使用しないでください。感電や故障の原因になります。
- 水につけたり、濡らしたりしないでください。感電や故障の原因になります。
- 定格電圧 (DC12V) 以外では使用しないでください。故障の原因になります。



注意

- 使用しないときはアクセサリー プラグをシガーソケットから抜いてください。
- アクセサリー プラグをシガーソケットから抜くときは、必ずアクセサリー プラグ本体を持って抜いてください。断線により故障の原因になります。
- 小児、幼児の手の届くところに保管しないでください。
- 落しやすいくことに保管しないでください。
- 本製品を誤って落としたり、強い衝撃が加わった場合は異常の有無を確認してから使用してください。
- 動作中は回転している部分に触れないでください。ケガの原因になります。
- 直射日光を避けて保管してください。変形や変色の原因になります。

使用上のご注意

重要

1.右図のように、ソケットを手で握ってトルクを試した場合、トルクが弱く感じられますぐ、故障ではありません。トルクを試す場合は、実際に自動車のラグナットで試してください。



正確なトルクは得られません

2.本製品のインパクト発生は遠心クラッチ方式です。モーターの回転にて遠心力を得るため、約1~2秒間空転し、モーターの回転が充分になった時にインパクトが行なわれ、トルクが得られます。エアー式のインパクトレンチのように、スイッチを引いてすぐにインパクトが発生する機構ではありませんのでご注意ください。

※遠心力をを利用してトルクを発生させているため、自動車のバッテリー電圧が低下している場合はモーターの回転数が上昇せず、遠心力が不足してしまうため、インパクトが発生しません。

3.本製品は業務用として使用することはできません。

注意 連続して10分間以上使用しないでください。連続して使用した場合、モーターが焼きつく可能性があります。更に連続して使用する場合は充分にモーターを冷却してから使用してください。

使いかた

■ ラグナットを緩める

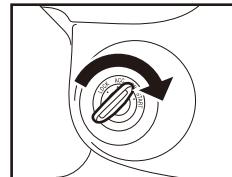
1. フロアージャッキなどで自動車をジャッキアップしてください。



※ご使用になるジャッキの取扱説明書をよく読んで、正しい方法で使用してください。

2. 自動車のエンジンを始動してください。

※自動車のエンジンをかけずに使用した場合、バッテリー電圧が不足してインパクトが発生しない場合があります。また、連続で使用した場合、バッテリーあがりの原因になります。



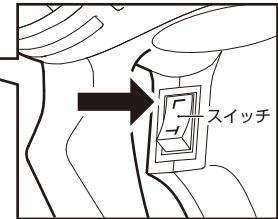
3. アクセサリープラグを自動車のシガーソケットに奥までしっかりと差し込んでください。ディスプレイに“000”と表示されます。

※シガーソケットの内部が汚れている場合、発熱や接触不良の原因になります。ご使用になる前に、シガーソケット内部のゴミなどを取り除いてください。



4. グリップを握りスイッチの「L」側(Loose:緩む)を引いて、本体先端のアンビルが反時計方向に回転していることを確認してください。

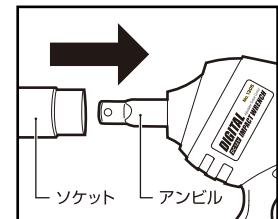
※反時計方向の回転でラグナットが締まる車種がありますので、この場合は「T」側(Tighten:締める)を引いて、アンビルが時計方向に回転していることを確認してください。



5. 車両のラグナットのサイズに適合したソケットを選択し、本体先端のアンビルにしっかりと差し込んでください。

※ソケットは奥まで確実に差し込んでください。差し込みが不充分の場合、作業中にソケットが外れてしまい、車体やホイールに傷がつく恐れがあります。

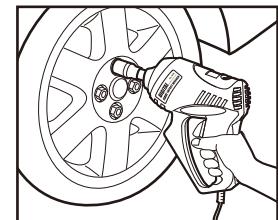
※ホイールの種類によっては付属のソケットの外径より、ホイールのナット取付穴の直径が小さい場合がありますので、ご使用になる前にソケットとナット取付穴の間にすき間があることを確認してください。無理に使用するとホイールに傷がつきます。



6. ホイールに対して、直角になるようにソケットを奥までしっかりと差し込み、スイッチの「L」側を引くと、モーターが回転を始め、約1~2秒の空転の後「ガチン」とインパクト音がなります。

※反時計方向の回転でラグナットが締まる車種の場合は「T」側を引いてください。

※ホイールに対して直角にソケットを差し込みずに使用した場合、ホイールに傷がつく恐れがあります。



7. そのままスイッチを引き続けると、再びモーターが回転を始め、上記6.と同様に空転の後インパクトが発生します。3~4回のインパクトでラグナットが緩みます。

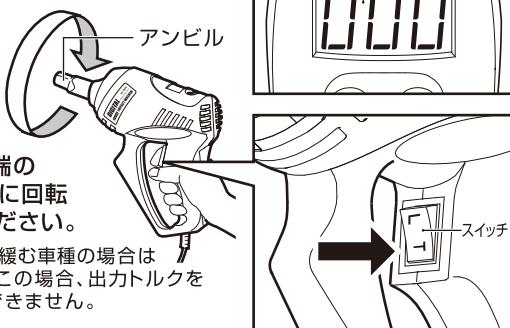
※ラグナットが錆びついていたり、締まりすぎている場合、4回以上のインパクトが必要な場合があります。

■ラグナットを締める

<準備>

1. 「ラグナットを緩める」の1.~3.と同じ作業を行ってください。

2. 本体のディスプレイに"000"と表示され、
使用可能状態になります。



3. グリップを握り、スイッチの

『T』側を引いて、本体先端の
アンビル部分が、時計方向に回転
していることを確認してください。

※時計方向の回転でラグナットが緩む車種の場合は
「L」側を引いてください。この場合、出力トルクを
設定して締め付けることはできません。

4. 車両のラグナットのサイズに適合したソケットを選択し、本体先端のアンビルに
しっかりと差し込んでください。

※ソケットは奥まで確実に差し込んでください。差し込みが不充分の場合、作業中にソケットが
外れてしまい、車体やホイールに傷がつく恐れがあります。

必ず以下の手順を守ってラグナットの締付を行ってください。

<手順1> 出力トルクをセットせずに仮締めを行ってください。

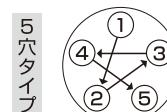
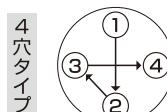
1-1 ラグナットを取り付けて、ホイールに対して直角になるようにソケット
を奥までしっかりと差し込み、スイッチの『T』側を引いてください。

※ホイールに対して直角にソケットを差し込まずに使用した場合、ホイールに傷がつく
恐れがあります。

1-2 モーターが回転を始め、約1~2秒の空転の後『ガチン』とインパクト音
がなりますので、トリガースイッチから指を離してください。これで
ラグナット1本の仮締めは完了です。

※全てのラグナットを上記と同じ方法で仮締めしてください。

仮締めの順番 (以下の順番でラグナットを仮締めしてください。)



<手順2> 出力トルクをセットして、ラグナットを締め付けてください。

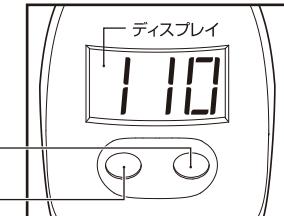
2-1 本体の"UP"または"DOWN"ボタンを
押して、本製品の出力トルクをセットして
ください。"UP"ボタンを押すと出力トルク
のセット値が上がり、"DOWN"ボタンを
押すと下がります。

UP

DOWN

ボタンを押すごとに出力トルクの
セット値が上がります。

ボタンを押すごとに出力トルクの
セット値が下がります。



2-2 仮締めしたラグナットにソケットを奥までしっかりと差し込み、スイッチの
『T』側を引いてください。モーターが回転を始め、数秒の空転の後
『ガチン』とインパクト音があり、ディスプレイに現在の出力トルクが
表示されます。

2-3 そのままスイッチを引き続けると、モーターが再び回転を始め、数秒の
空転の後インパクトが発生し、ディスプレイに加算された出力トルクの
合計が表示されます。その後、セットした出力トルク値を超えるまで、
上記の動作を繰り返します。セットした出力トルク値を超えると、モーターの
回転が停止してディスプレイに"口"マークが表示され、右から左に移動
した後、セットしたトルク値が表示され、締付が完了したことをお知らせ
します。

※反時計方向の回転でラグナットが締まる車種の
場合は、出力トルクをセットしてラグナットを締め
付けることができません。この場合はスイッチの
『L』側を引いてください。3~4回のインパクト
でラグナットが適正トルク範囲まで締まります。
締付完了後は適正なトルクで締め付けられている
か確認してください。

⚠ 注意 モーターの回転中にセット値を変更する
ことはできません。



<必ずお守り下さい>

必ずディスプレイに"口"が表示されて、セットした出力トルクでの締付が完了したことを
確認してから次のラグナットを締め付けてください。本製品の機構上、インパクト回数による
加算方式で出力トルクを表示しているので、"口"が表示される前に締め付けるラグナットを
変更した場合、セットした出力トルクでラグナットを締め付けることができません。

2-4 スイッチから指を離すと、セットしたトルク値で締付可能状態になります。

※この時に、出力トルクを変更する場合はP6."2-1"の操作を行ってください。

<セットした出力トルク値まで締めつける前にセット値を変更したい場合>

セット値をリセットします。

1. スイッチから指を離してください。
2. トルク設定ボタンの"UP"と"DOWN"を同時に押してください。
3. 以前設定した出力トルクの設定がリセットされて、出力トルクの再設定が可能になります。

<手順3. ラグナットの締付トルクを確認してください。>

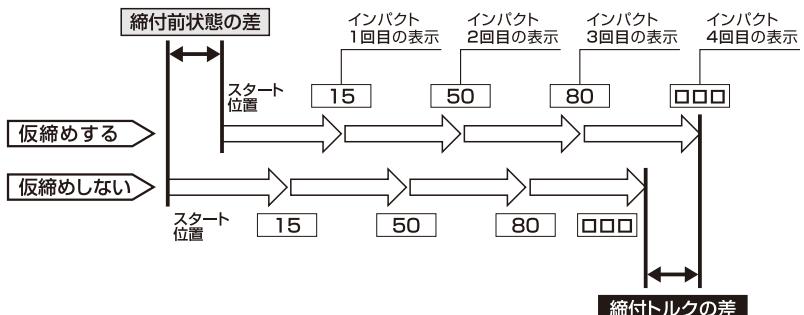
3-1 全てのラグナットを締め付けた後、適正な締付トルク値で締め付けられているか確認してください。

※正確なトルクが必要な場合は本製品でラグナットを締め付けたあと、別売のトルクレンチ(No.2059)で適正トルク値に調整してください。

<トルク設定機能についてのご注意>

本製品のトルク設定機能は本製品の出力トルクを設定する機能です。ラグナットの締付トルクを設定する機能ではありません。出力トルクを設定して締め付けても、ラグナットやボルトの状態、ホイール、ラグナットの種類などによってラグナットの締付トルクは変わります。また、本製品の機構上、インパクト回数による加算方式で出力トルクを表示しているので、締付を開始する前の状態によって、ラグナットの締付トルク値が変わります。

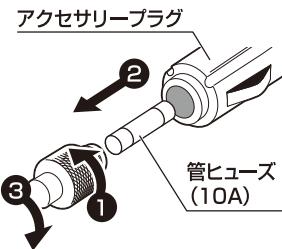
<例> 出力トルクを110にセットして締め付けた場合



ヒューズの交換方法

- ① アクセサリープラグ先端を反時計方向に回して外します。
※先端の金具や、内部のバネを紛失しないように注意してください。
- ② 次に中の管ヒューズを引き抜いて新しいヒューズ(10A)と交換してください。
- ③ アクセサリープラグの先端部分を時計方向に回して取り付けます。

警告 ヒューズが切れたときは必ず同じ定格のヒューズ(10A)と交換してください。定格以外のヒューズや針金などを使用すると異常過熱や発火の原因になります。



ラグナット脱着時の目安

一般的に自動車のラグナットは約80~120N・mで締め付けられています。本製品をご使用になる自動車の適正トルク値につきましては、自動車メーカーまたは自動車用品販売店などにお問い合わせください。

参考 セット値とインパクト回数について

セット値(N・m)	セット間隔(N・m)	インパクト回数
80	30	3
110	20	4
130	10	5
140	10	6
150		7

※上記インパクト回数は参考値です。締め付ける対象物の状態によって回数は変わります。

故障と処置

現象	確認項目	処置
電源が入らない (モーターが回らない)	シガーソケット内にほこりやゴミがたまっていますか?	シガーソケット内のほこりやゴミを取り除いてください。
	アクセサリープラグがシガーソケットにしっかりと差し込まれていますか?	シガーソケットにしっかりと差し込んでください。
	アクセサリープラグ内のヒューズが切れていますか?	ヒューズを交換してください。 (P.8 「ヒューズの交換方法」参照)
	自動車側のヒューズが切れていますか?	自動車のヒューズを交換してください。
自動車のヒューズが何度も切れる	カーオーディオなどの回路とシガーソケットの回線を同じヒューズで併用していませんか?(自動車のヒューズボックスの表示を確認してください。)	カーオーディオなど他の機器の電源を切ってください。
モーターは回転するがインパクトしない	自動車のバッテリーの電圧が低下していませんか?	エンジンをかけた状態で使用してください。
	自動車のバッテリー以外の電源で使用していませんか?	自動車のバッテリーで使用してください。
ディスプレイの表示が“00”になったままでトルクの設定が出来ない	すでにトルクが設定されていませんか?	トルク設定値のリセットを行ってください。 (P.7 「セットした出力トルク値まで締めつける前にセット値を変更したい場合」参照)
ディスプレイに“□”と表示されて、動かなくなってしまった	設定した出力トルクに達していませんか?	トリガースイッチから指を離すと設定した出力トルクがディスプレイに表示されて、締付可能な状態になります。
トルク設定が変更できない	設定した出力トルクまでラグナットを締め付けていますか?	一度トルクを設定すると、その設定したトルク値に達するまでトルク値の変更は出来ません。途中でトルク値を変更する場合は、一度出力トルクの設定をリセットする必要があります。(P.7 「セットした出力トルク値まで締めつける前にセット値を変更したい場合」参照)

ラグナットの締め付けについて

現象	確認項目	処置
ディスプレイに表示されている数値と実際に締め付けられているトルク値が違う	本製品はラグナットの締付トルクではなく、出力トルクを設定しています。	正確な締付トルクが必要な場合は本製品で締付後、トルクレンチなどを使用して、適正トルク値に調整してください。

出力トルクを設定して締め付けたがラグナットが充分に締まっていない	仮締めは行いましたか?	仮締めを行わずに締め付けた場合、出力トルクに達していても、ラグナットが充分に締まっていない場合があります。 (P.7 「トルク設定機能についてのご注意」参照)
	ホイールは確実に取り付けられていますか?	ホイールが歪んだ状態で取り付けられていたり、浮いた状態で取り付けられていると、出力トルクに達してもラグナットが充分に締まっていない場合があります。
	ボルトが錆ついたりしていませんか?	ボルトが錆付いていたり、ねじ山が変形している場合、出力トルクに達してもラグナットが充分に締まっていない場合があります。
ラグナットが締まりすぎている	仮締めの際に強く締めすぎていませんか?	一本のボルトに対して、複数回の仮締めを行った場合、ラグナットが締まりすぎてしまいます。
	ホイールやラグナットの種類によっては、設定した出力トルクより強く締まる場合があります。	正確な締付トルクが必要な場合は本製品で締付後、トルクレンチなどを使用して、適正トルク値に調整してください。

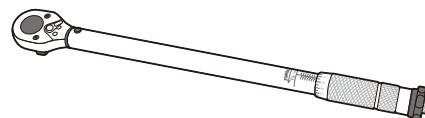
製品仕様

品 番	No.1305	電 源	コード長	3.3m(コード有効長)
品 名	デジタルインパクトレンチ	本 体 サ イ ズ	83(W)×204(D)×203(H)mm	
入 力 電 壓	DC 12V	本 体 質 量	1.36kg	
角 ド ラ イ ブ	□12.7mm	付 属 品	アルミホイール対応ディープソケット×3本 (17mm・19mm・21mm) 予備ヒューズ(10A)×1本	
連 続 使用 時 間	10分			
ヒ ュ ー ズ	10A(アクセサリープラグに内蔵)			
出力トルク設定範囲	80~340N·m			

※改良のため、予告なく仕様及び外観を変更することがあります。

関連商品

トルクレンチ



No.2059

品名 トルクレンチ □12.7mm
トルク設定範囲 30~180N·m
形式 プレセッテ形
角ドライブ □12.7mm