

BESTOOL-KANON

カノントルクドライバー KANON Torque Driver

N-LTDK ロック機能付空転式 トルクドライバー LTDK

取扱説明書 / Operating Manual

お買い上げありがとうございます。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読み
になった上で正しくご使用ください。
本器を使用し、かつ安全な状態に保つための注意
事項及び警告が述べられています。お読みになっ
た後は見やすい場所に保管してください。
今後とも永くカノン製品をご愛用いただきます
よう、宜しくお願ひ申し上げます。

Congratulations on your purchase of a KANON
Torque Driver.
Be sure to read this Operating Manual carefully
before using the torque driver, and always
remember to use all equipment correctly. The
Operating Manual describes precautions to be
taken to ensure the safe use of the torque
driver. Be sure to keep this Operating Manual
close at hand after reading it.
We hope you will enjoy the use of your KANON
Torque Driver for many years to come.



株式会社 中村製作所
NAKAMURA MFG. CO., LTD.

本社：東京都品川区大井4-4-4 〒140-0014
(Head office) 4-4, Ohi 4-Chome, Shinagawa-ku, Tokyo, Japan.
TEL: 03-3775-1521 (代) FAX: 03-3775-1732
大阪営業所：大阪市西区新町2-18-19 〒550-0013
TEL: 06-6532-4488 (代) FAX: 06-6538-2656
工場：郡留 / 相模原

トルクドライバー用ビット/Torque driver bits

ビット名 Model	(専用ビット) CB/OB (KANON bit) CB/OB	(市販品共通ビット) SB (Standard bit) SB
適用ドライバー Applicable drivers	CB/N1.5, N3LTDKコレットチャック方式 CB/N1.5, N3LTDK Collet chuck type OB/1.5, 3LTDK	SB/NG~N100LTDK SB/6~100LTDK SB/1.5LTDK-H, 3LTDK-H SB/N1.5LTDK-H, N3LTDK-H
4φ Phillips	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2 No.3</p>	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2 No.3</p>
1φ Slot drive	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2</p>	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2 No.3</p>
ボックスビット Box bit	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2</p>	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2 No.3</p>
ヘキサゴンビット Hexagon bit	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2</p>	<p>軸径/Shank diameter 先端規格/Bit size No.0 No.1 No.2 No.3</p>

このたびは「KANONトルクドライバー」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- ★ビス・ボルト・ナット類の締め付け、緩め用のトルクドライバーです。
- ★精密部品の締め付けに優れた精度を備えています。
- ★設定したトルク値を固定できるロック機能付。(N5~50LTDK)
- ★ビットの着脱を防ぐレットチャック採用。(N1.5~3LTDK)
- ★作業に適した製品をお選びください。

- ★製品をご使用前に、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大切に保管してください。

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、もしくは弊社営業所までお問い合わせください。

注意文の警告マークについて

お使いになる人や、他の人への危害や財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただき内容を次ぎの要領で説明しています。
 ★説明内容を無視し、誤った使い方をした時に生じる危険や損害の程度を下での表示で区分し、説明しています。

警告

誤った使い方をしますと使用者が、死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を説明しています。

注意

誤った使い方をしますと、使用者が傷害又は財産への損害が発生する可能性が想定される内容を説明しています。

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つ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。

ご使用上の警告

★この製品は、ビス・ボルト・ナットの締め付け・緩め用のトルクドライバーです。この目的以外の作業には使用しないでください。

右回転・左回転方向でご使用ください。	本製品は締め付け・緩め用のトルクドライバーです。設定値より大きな緩め作業には使用しないでください。破損し、けがの原因になります。
高所作業では必ず落下防止の処置をしてください。	作業中は下に人のいないことを確認してください。トルクドライバーやビットなど落下したときに、けがの原因になります。
通電中の作業はしないでください。	絶縁された製品ではありませんので、作業を行う際には、電源を必ず遮断してからお使いください。感電事故の原因になります。
グリップ部を加工しないでください。	トルクドライバーが破損し、けがの原因になります。トルク精度にも影響があります。
トルクドライバーの握り部や手に油類などが付いたまま作業はしないでください。	作業時は、油類を良く拭き取り、滑りを確認してから作業を行ってください。手が滑ってしまい、事故やけがの原因になります。
亀裂、傷、錆の発生の確認をしてください。	亀裂、傷、錆などがあると重大な事故やけがの原因になります。
長期放置されたトルクドライバーは、値が変化している場合があります。	使用する際は、検定してから使用してください。ビス・ボルト・ナットなどの締め過ぎ、締め不足の原因になります。
トルクドライバーは、水中や海中などで使用しないでください。	内部構造に劣化が生じ、事故やけがの原因になります。

ご使用上の注意

ご使用前に必ずトルクセットをしてください。	出荷時は最低目盛になっていません。
トルクドライバーをハンマー代わりに使用しないでください。	トルクドライバーは精密工具です。トルク精度の異常及び、破損、けがの原因になります。
表示範囲の最大トルク以上の負荷をかけないでください。	本器目盛が示す最大荷重を越えないでください。トルク精度の異常及び、破損、けがの原因になります。
力を掛ける時は、ゆっくりと、弾みを付けないでください。	使用する際は、弾みをつけたり、体重を掛けたり、定で踏み付けしないでください。正しいトルク値ができません、破損、けがの原因になります。
高温・多湿の環境で使用しないでください。	錆の発生、トルク精度不安定などになります。故障、けがの原因になります。
ハンドル頭部を握ってください。	握る位置により、トルク値が変わります。図-1
トルクドライバーをもって振り回さないでください。	ビットが抜けるおそれがあります。事故やけがの原因になります。
トルクドライバーを落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。	破損や変形を生じ、精度異常や劣化と共に耐久性が低下し、事故やけがの原因になります。
ビットは根元まで差し込んでください。	中途半端な差し込みですと、ビットが破損します。けがの原因になります。図-2
トルクドライバーに部品の欠落がないことを確認してください。	トルクドライバー部品の欠落があるものは、使用しないでください。
トルクドライバーの補修部品はカノンの指定部品以外は使用しないでください。	トルクドライバーを補修する場合、お買い求め販売店、又は弊社にお問い合わせください。必ずカノンの部品を指定してください。
使用前にテスト打ちをしてください。	作業初めの回数はトルク値が安定しません。トルク値がばらつく原因になります。
分解、改造はしないでください。	トルク精度の異常及び、故障、けがの原因になります。
立てて置かないでください。	トルクドライバーを立てたままですと、誤って刺さるおそれがあります。けがの原因になります。
使用しないときは、最低目盛に設定して保管してください。	使用後は、ゴミ・ほこり・泥・水分などの汚れを取り除き、保管してください。保管方法が悪いと精度劣化や耐久性の低下につながります。

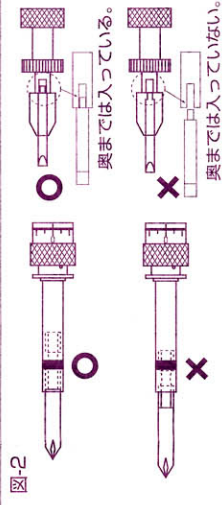
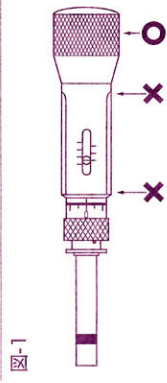
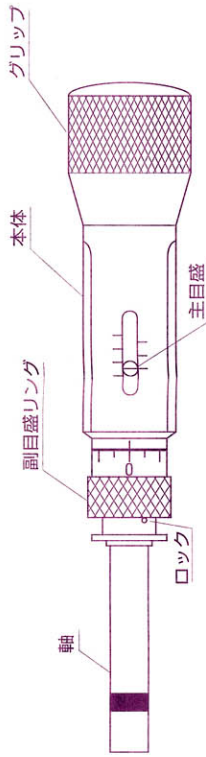


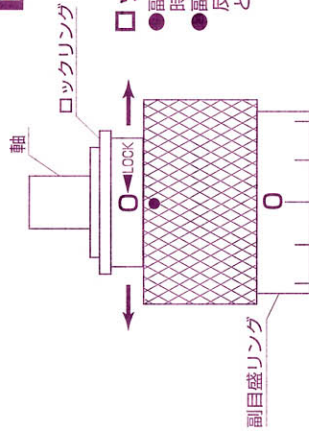
図-1

図-2

各部の名称

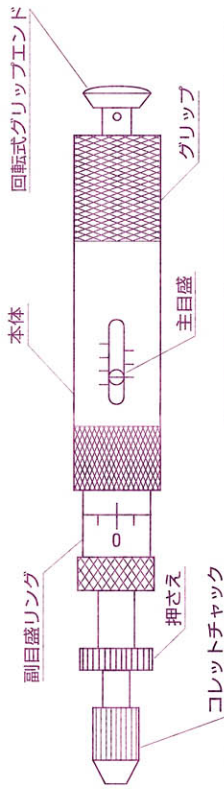


N6~N50LTDK(ロック式)・N100LTDK

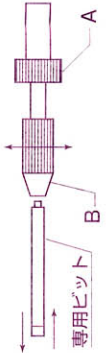


ロック方法

- 副目盛リングを指で押さえ、ロックリングを時計回りへ回すと、トルク値が固定されます。
- 副目盛リングを指で押さえ、ロックリングを反時計回りへ回すと、トルク設定が可能状態となります。



N1.5~N3LTDK(コレットチャック式)



コレットチャック方式ビット着脱方法

- ビット取付部分のAの部分を押さえ、Bの部分回転することで、ビットの着脱固定が簡単に行えます。

型式について

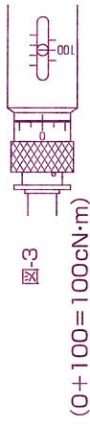
- N1.5~N3LTDK形…コレットチャック方式(専用ビット)
- N6~N50LTDK形…ロック機構付(市販品共通ビット)
- N100LTDK形…ロック機構はありません(市販品共通ビット)

ご使用方法

- ①トルク値をセットしてください。図-3
- 副目盛リングを回して、求めるトルク値に合わせます。(主目盛+副目盛=トルク値)
- ②グリップを握り、右に回して締め付けてください。
- 右ネジの締め付けは右回し、緩めは左回し、してください。
- ③ドライバーが空転し、カチンと音がし、振動感がしたら締め付け完了です。
- そのまま回し続け、二度目の空転まで締め付けてもトルク値は変わりません。

【注意】

- ※ ネジの軸芯とドライバーの軸芯は一直線になるようにして締め付けてください。図-4



ビットの取扱い

- ドライバー先端のビット差し込み穴に合ったものをお使いください。
- ネジ頭部の(-)溝、(+)溝、六角穴、六角頭部にあったものをお使いください。
- ドライバー先端のビット差し込み穴には、最後までしっかりと差し込んでください。

点検方法

- ① 始業点検
 - ・ トルク値、目盛の回転に異常のないことを確認してください。
 - ② 定期点検
 - ・ 3ヶ月毎に1回、又は10万回締付毎に1回、点検を行ってください。
 - ③ 点検箇所
 - ・ トルク値、副目盛リングの回転、ビット差し込み穴のダレ、握り部のガタの有無。
- ※ トルク値の検査には、トルクドライバーに合ったアナライザー(当社検査機)を使用してください。
- ※ 始業点検、定期点検の結果、万一不良になった場合には、使用を中止し、当社営業所あるいはご購入の販売店にご相談ください。

Specifications N-LTDK

型式	トルク調整範囲 cN・m/N・m	最小目盛	握り径 φ mm	全長 mm	重量 g	保証精度±3%	
N1.5LTDK	1~15 cN・m	0.1 cN・m	16	107	57		
N3LTDK	2~30	0.2	16	107	57		
N6LTDK	5~60	0.5	25	110	99		
N12LTDK	20~120	1	30	157	192		
N20LTDK	40~200	1	34	157	214		
N30LTDK	40~300	1	34	157	214		
N50LTDK	100~500	2.5	40	200	436		
N100LTDK	4~10 Nm	0.05 Nm	45	235	762		
N1.5LTDK-H	1~15 cN・m	0.1 cN・m	16	111	60		
N3LTDK-H	2~30	0.2	16	111	60		

N100LTDKにはロック機構は付いておりません。

