

東日トルクレンチ CL•CL5型

TOHNICHI TORQUE WRENCHES CL•CL5

取扱説明書 OPERATING INSTRUCTION

CL• CL5型 CL·CL5 Model



本製品を正しく安全にご使用いただく 為に、ご使用に先立ち本取扱説明書を 必ず熟読し、ご不明の点がありました ら、販売店又は東日へご連絡下さい。

In order to use the torque wrench properly and safely, please read this instructions before operation. If any questions, please contact to Tohnichi authorized distributor or Tohnichi office. Keep this operating instruction for future use.

負荷 方向

CL·CL5仕様

Specifications

精度 Accuracy ± 3%

型式 Model	トルク調整範囲 Capacity [N・m]			全長 Over all length	適用交換ヘッド Interchangeable Head	質量(約) Weight
	最小 (Min)	最大 (Max)	1目盛(Grad)	[mm]	別売 (Optional)	[kg]
CL2NX8D	0.4	2	0.02	174	8D (SH, RH, QH, HH)	0.24
CL5NX8D	1	5	0.05			
CL10NX8D	2	10	0.1	199		0.26
CL15NX8D	3	15				0.20
CL25N5X10D	5	25	0.2	216	10D (SH, RH, QH, DH, HH, SH-N)	0.3

- 全長は、本体のみの長さです。 交換ヘッドは別売です。
- 検査用には使用できません。

- 1. Overall length does not include interchangeable head.
- 2. Interchangeable heads are optional.
- 3. Not for inspection purpose.

計量法により重力単位系 (kgf·cm, kgf·m) 製品は、日本国内での販売ができません。 Metric unit (kgf·cm, kgf·m) products are legally not available to sell in the Japanese market.

■ 目次

Contents

- 1. 警告 Warnings
- 2. 注意 Precautions
- 3. 使用上の注意 Precautions for use
- 4. 使用方法 How to use
- 5. 交換ヘッド Interchangeable Head

1 警告

Warnings



ねじの締め付け以外は使わない

本製品は、ボルトの締付用トルクレンチ です。

ねじの戻しは使わない。

ねじの戻しには、過大なトルクが加わり トルクレンチの破損に伴い事故やけがの 原因になります。

3 握り部に、油・グリス……等が付着していないこと。

締め付け中に手が滑り事故やけがの原因 になます。

4 亀裂・傷・錆が発生していないか確認する。

破損が生じ事故やけがの原因になります。 点検・修理を受けて下さい。

5 ラチェット切替レバーを確実に切り替える。(CL + QH)

ラチェット切替レバーが中途半端だと、 ラチェット破損により事故やけがの原因 になります。

6 高所での締め付け作業では、落下防止の 処置をする。

トルクレンチやソケットを落下させる と、重大な事故やけがの原因になります。

7 パイプなどを用いてハンドル部を長くして使用しない。

トルクレンチの破損や精度異常の原因となります。(図 1)

Don't use this wrench except for tightening purposes.

This is a torque wrench for bolt Tightening only.

Don't use this wrench for loosening.

Excessive torque may be applied while loosening, which will cause damage to the torque driver and could result in an accident or injury.

Make sure there is no oil, or grease on the grip.

A slip of the hand while tightening, may cause an accident or injury.

Check for cracks, scratches and rust.

These will cause damage to the wrench and may result in an injury. If such conditions exist, have a functional test performed and repair if necessary.

Make sure when moving the ratchet lever that it is in its correct position, (CL+QH type)

If the ratchet lever is only moved half way, the ratchet will be damaged, and that will cause an accident or injury.

When you use this wrench in a high location, prepare to prevent dropping the wrench.

If you drop the torque wrench or socket, that may cause a serious accident or injury.

Don't use a pipe to extend handle.

This will cause damage to the torque wrench and create an accuracy error. (Fig.1)

2 注意

Precautions



1 トルクレンチに手力を加えるときは、弾みをつけたり、体重をかけたり足で踏み付けない。

破損やボルトからの外れで、事故やけが の原因になります。

- **2** 最大トルク以上で使用しない。 破損になる事故やけがの原因になります。
- **3** 角ドライブのサイズをアダプタ等を使って小さくして使わない。(CL+QH・DH) 強度不足が生じ、破損により事故やけが の原因になります。
- 4 トルクレンチにピンの抜けや目盛板が無い等、欠品があるものは使用しない。 お買い求めの販売店、又は弊社に問い合わせ必ず点検や修理をうけてください。
- **5** トルクレンチの改造はしない。 改造により強度不足や精度異常が生じ、 事故やけがの原因になります。
- 6 トルクレンチを落下させたり、強い衝撃 を与えたりしない。

破損や変形を生じ、精度の劣化や耐久性 が低下し、事故やけがの原因になります。

- 7 トルクレンチを立てて置かない。 トルクレンチが倒れたり、落ちたりする ことで事故やけがの原因になります。
- 8 トルクレンチの修理部品は東日の指定部 品以外使用しない。 トルクレンチの修理をする場合は、お買

トルクレンチの修理をする場合は、お買い求めの販売店、又は弊社に問い合わせ、 必ず東日指定部品を使用して下さい。 Don't apply momentum with your own weight or use a jerking motion, when you pull the torque wrench.

This will damage the torque wrench and may cause the wrench to come off of the bolt. Resulting in an accident or injury.

Don't use the torque wrench beyond the maximum torque setting.

This will cause damage or injury.

Don't make the square drive smaller by using an adapter. (CL+QH • DH type)

This will create insufficient strength and cause an accident or injury.

Don't use the torque wrench if it is missing a pin or scale plate, etc.

Ask a repair shop or our company to inspect the torque wrench and repair it before using.

Don't modify the torque wrench.

Modifications will weaken the torque wrench. This may cause errors in accuracy, as well as, cause an accident or injury.

Don't drop the torque wrench or apply a strong shock or jolt.

This will cause damage or deformation as well as decrease the accuracy and durability, which may cause an accident or injury.

Don't stand the torque wrench on end. If may fall or drop, and cause an accident or injury.

Use only parts designated by Tohnich for repair of the torque wrench.

Ask the place of purchase or our company for assistance when you repair, and use only Tohnichi parts.

3 使用上の注意

1 使用前に必ずトルクセットをする。 ma

2 目盛りは最小目盛りより下げないで下さい。

出荷時は最低目盛りとなっています。

- **3** トルク目盛範囲以外で使用しないで下さい。
- | **4** | トルク単位を間違えないよう確認する。 | トルク単位を確認してから使用して下さい。
- 5 い。 い。 内部構造に劣化が生じ、事故やけがの原 因になります。もしトルクレンチを水中 や海中に落としてしまったら、点検や修

トルクレンチは水中や海中で使用しな

6 ソケットまたは交換ヘッドは、ボルトの 六角対辺に合ったものを使う。

理を受けて下さい。

ソケットとボルトの六角対辺が合わない ものを使用すると、事故やけがの原因に なります。

- 7 有効長線上を握ってトルクをかける。 有効線上を握らないと正しいトルク値が 得られません。(図 2)
- **8 「カチン」音がしたら締め付けをやめる。** 更に加えるとオーバートルクとなります。

Precautions for use

make sure the torque wrench is set correctly before using.

The torque is set on the minimum scale for shipment.

Do not set torque below minimum scale torque.

Use the wrench within the scale range.

Confirm that the torque is set according to te correct unit of measure before using.

Don't use torque wrench in fresh water or sea water.

The inside mechanism will go bad and cause an accident or injury. If you drop in water or sea water, get it checked out or repaired.

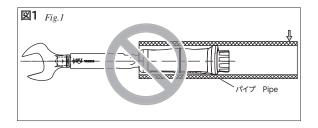
Use the correct socket that fits the hex size of the bolts, you are using.

If you use an incorrect socket, this may cause an accident or injury.

Measurement precision is affected by the grip position.

A mark is provided on the handle surface to indicate the effective length. (Fig.2)

Stop tightening when you feel a click. Applying more torque beyond the click will lead to over torquing.



9 トルクレンチが作動する時、周りのものに手やひじ等をぶつけない。

トルクレンチを使用する際、周りのもの に手やひじ等をぶつけないように注意し て下さい。

10 トルクレンチをハンマーや、てこの代わりに使用しない。

変形すると作動不良を起こし、精度に悪影響を及ぼします。

11 点検及び校正をする。 トルクレンチは計測器です。日常点検や

トルクレンチは計測器です。日常点検や 定期校正をして下さい。

12 力の方向

力の方向はトルクレンチに直角に (許容±15°) (図3)

上下左右とも±15°以内にする。

13 使用後は、ゴミ・ホコリ・ドロ・油・水 分等の汚れを取り除いて保管する。

汚れがついたまま保管すると、作動不良、 精度不良の原因となります。

【14】 長期間使用しないときは、最低目盛りに セットし、防錆油を塗布し、乾燥した場 所に保管する。

> 保管方法が悪いと、精度劣化や耐久性の 低下が早まります。

Make sure there is enough clearance for your hand and elbow before using to prevent injury.

Don't use the torque wrench ad a hammer.

If there's a deformation on the beam, an operation failure could result and cause a decrease in the accuracy of the torque wrench.

Perform regular inspections for function and accuracy.

Periodical inspections are essential to insure the torque wrench is in optimal condition thus preventing injury.

Loading direction.

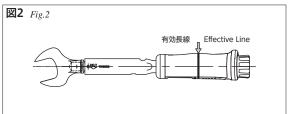
The loading direction must be a right angles to the torque wrench (tolerance: ± 15°) (Fig.3). This tolerance applies to both horizontal and vertical deviation.

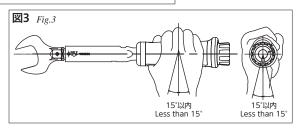
Remove any dirt such as dust, mud, oil and water, etc. after each use and before storing torque wrench.

When storing the torque wrench for a long time, apply rustproof oil, and keep in a dry place.

If improperly stored, the accuracy and durability will decrease rapidly.

Store the wrench with torque graduation set to the lowest setting.





4 使用方法

How to use

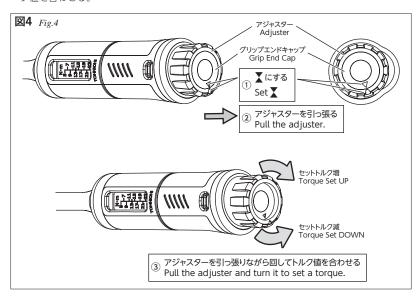
1

トルク値をセットする。(図4)

- ①アジャスターを回してアジャスターの▲と グリップエンドキャップの▼を合わせる。
- ▲トルク誤設定防止の為、アジャスターの▲ とグリップエンドキャップの▼マークが合 わないと、アジャスターを引っ張れません。 アジャスターを無理に引っ張ると破損の原 因となります。
- ②アジャスターを引っ張る。
- ③アジャスターを引っ張りながら回してトルク値を合わせる。

Set a torque. (Fig.4)

- ① Turn the adjuster and match up the ▲ mark of the adjuster and ▼ mark of grip-end cap.
- 2 Pull the adjuster.
- ③ Pull the adjuster and turn it to set a torque.

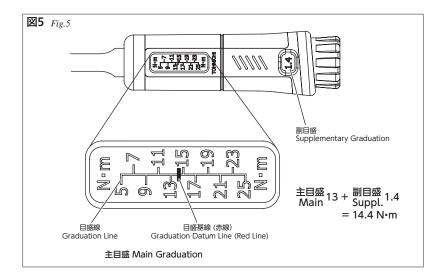


例)セットトルク 14.4N・m の合わせ方 (CL25N5X10D)

- ●主目盛を見ながらアジャスターを回し、 13N·mの目盛線に目盛基線(赤線)が重なったら、副目盛を確認します。次に副目盛の 0 を副目盛窓中心に合わせます。 セットトルク 13 N·m になります。
- ②副目盛を見ながら右方向(プラス方向)に回し、副目盛の値を1.4に合わせます。 セットトルク、14.4N・mになります。(図5)

Ex) How to set CL25N5X10D at 14.4N·m

- Turn Supplementary Graduation until 13N·m on Main Graduation comes close to Graduation Datum Line (red line), and then adjust 0 on Supplementary graduation in the center of the Supplementary graduation window.
 - The torque would be set at 13N·m at this moment.
- Turn the Supplementary Graduation till it reaches to 1.4. Now torque is set at 14.4N·m (Fig.5).



- 2 適用交換ヘッドをトルクレンチ本体頭部 に取り付ける(図6)。Bのピンを押して 取り付け及び取り外しを行ってください。
- **3** 交換ヘッドをボルト又はナットの頭部に合わせます。
- 4 トルクレンチを右 (チューブに記載の ♥♥♥ 方向) に回して締付ける。左方向 (♥♥♥ の逆) に回しても 「カチン」 音はしません。
 △無理に逆ねじの締付けや、ねじの戻し
 方向での使用は破損の原因となることがあります。

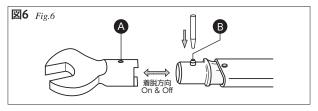
5 「カチン」音がしたら締め付け完了。

Insert the square drive into the socket (Fig. 6). Pushing in on Pin "B" will allow you to move the head on or off.

Apply the socket on to a bolt head or nut.

Turn the torque wrench clockwise (ONLY direction on the tube) to fasten the bolt. When you turn it counterclockwise (opposite direction of ONLY), you don't hear a "click".

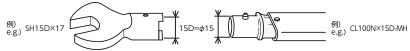
Stop pulling the wrench when you hear a "click".



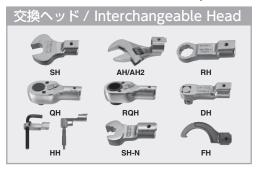
交換へッド

Interchangeable Head

15D のトルクレンチには 15D の交換ヘッドが接続できます。



Head and wrench model names include the diameter sizes so heads can be matched to wrenches that will accept those heads.





本計

TEL.03-3762-2451(代表) FAX.03-3761-3852 〒 143-0016 東京都大田区大森北 2-2-12

●東京営業所

TEL 03-3762-2452 FAX 03-3761-3852 〒 143-0016 東京都大田区大森北2-2-12 E-mail: sales@tohnichi.co.jp

●北関東営業所

TEL.028-610-0315 FAX.028-610-0316 〒 320-0811 栃木県宇都宮市大通り 2-3-7 泉ビル 7F

●大阪営業所

TEL 06-6374-2451 FAX 06-6374-2452 〒 531-0074 大阪市北区本庁東2-12-1(トルクセンター大阪)

●名古屋営業所

TEL.0561-64-2451 FAX.0561-64-2452 〒 480-1112 愛知県長久手市砂子720(トルクセンター名古屋)

●広島営業所

TEL.082-284-6312 FAX.082-284-6313 〒 732-0803 広島市南区南蟹屋2-5-2

●九州出張所

TFL.093-513-8866 FAX.093-513-8867 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野1-2-39 (勧和興 産浅野ビル14号館503号)



●不許複製。許可無くWebサイトへの掲載を禁止します。

●©TOHNICHI Mfg. CO., LTD. All Rights Reserved.

■ TOHNICHI MFG.CO..LTD.

TEL.81-3-3762-2455 FAX.81-3-3761-3852 2-12.Omori-Kita.2-Chome Ota-ku.Tokvo JAPAN E-mail: overseas@tohnichi.co.jp WebSite: http://www.global-tohnichi.com

■ N.V.TOHNICHI EUROPE S.A.

TEL.32-16-606661 FAX.32-16-606675 Industrieweg 27 Boortmeerbeek, B-3190 BELGIUM E-mail: tohnichi-europe@online.be

■ TOHNICHI AMERICA CORP.

TFL 1(847)947-8560 FAX.1(847)947-8572 1303 Barclav Blvd.Buffalo Grove.IL 60089 USA E-mail: inquiry@tohnichi.com WebSite: http://tohnichi.com

■ TOHNICHI SHANGHAI MFG. CO., LTD.

东仁扭矩仪器(上海)有限公司

TEL.+86-(021)3407-4008 FAX.+86-(021)3407-4135 Rm.5 No.99 Nong1919.Du Hui Road, Minhang, Shanghai.P.R.China

トルクのことならお気軽に、ご相談ください

トルクのことならフリーコール

URL https://www.tohnichi.co.ip

17.02.D