Your Torque Partner
TOHNICHI

東日シグナル式トルクドライバ RNTD・NTD型

TOHNICHI CLICK TYPE TORQUE DRIVER

取扱説明書 OPERATING INSTRUCTION

RNTD 型 RNTD Model

空転式単能形

RNTD120CN 樹脂グリップ付き　RNTD120CN（with Resin Grip)

※樹脂グリップは脱着可能です。　The resin grip is able to desorb and replace.

NTD 型 NTD Model

非空転式単能形

NTD120CN 樹脂グリップ付き　NTD120CN（with Resin Grip)

※樹脂グリップは脱着可能です。　The resin grip is able to desorb and replace.

◎お客様へ

本トルク機器をお使いいただく前に、本取扱説明書をよくお読み頂き正しくご使用下さい。ご不明な点は、販売店又は東日製作所までご連絡下さい。なお、本取扱説明書は大切に保管して下さい。

◎ To the user

In order to use the torque driver properly and safely,please read the instructions before operation.If there are any questions,please contact a Tohnichi authorized distributor or Tohnichi sales office. Keep these Operating Instructions for future use.

■ 目次

Contents

1. 用途　Application
2. 特長　Features
3. 警告　Warnings
4. 仕様　Specifications
5. 使用方法　Operating Procedure
6. 取扱上の注意　Precautions when Handling
7. ビットの交換方法　Operating Procedure
8. トルク単位と換算値　Unit of torque and conversion value
9. 日常の点検、手入れ　Daily Check and Maintenance
10. オプション　Option

1 用途 Application

1

量産、メンテナンス等における単一トルクの締付け用。

Used for mass production and maintenance services.

2 特長 Features

1

トグル式トルク機構で、精度、耐久性に優れています。
設定トルクに達するとクリック感があり、正確な締付けが出来ます。
設定トルクは一点調整ですから単一作業に最適です。

Toggle type torque detection mechanism ensures accuracy and long durability. When you feel a click, tightenning is completed. Suitable for single purpose tightening.

3 警告 Warnings ⚠

1

握り部に、油・グリスが付着していないこと。
締付け中に手が滑り事故やけがの原因になります。

Make sure there is no oil or grease on the grip.A slip of the hand while tightening,may cause an accident or injury.

2

最大トルク以上で使用しないで下さい。
破損による事故やけがの原因になります。

**Do not set the torque driver beyond the maximum torque setting.
This will cause damage of injury.**

3

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。

**Check for cracks,scratches and rust.
These will cause damage to the driver and may result in an injury.If such conditions exist,have a functional test performed and repair if necessary.**

4

落下させたり、強い衝撃を与えないで下さい。
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。

Do not drop the torque driver 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.

5 雨ざらしにしたり、高温・多湿では使用しないで下さい。
サビさせて作動不良となります。

Do not use the torque driver in the rain,high temperature or high humidity,this may result in malfunction due to the rust.

6 多量にホコリやゴミ・切り粉の発生する場所では使用しないで下さい。

Do not use the torque driver where there are high levels of dirt or dust.

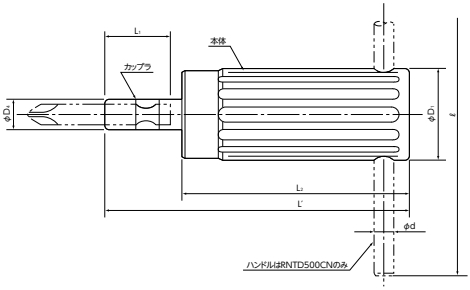
4 仕様 Specifications

負荷方向
LOADING DIRECTION

精度 ACCURACY±3%

型式 MODEL		トルク調整範囲 MEASURING RANGE cN·m	適用ねじ (参考) BOLT SIZE (REF.)		寸法 mm DIMENSION							質量約 WEIGHT
					全長 OVERALL LENGTH					ハンドル HANDLE		
		最小～最大 CAPACITY	小ねじ SMALL SCREW	タッピングねじ TAPPING SCREW	L'	D1	L1	L2	D4	L3	d	kg
RNTD15CN	NTD15CN	5～15	(M1.8)	(M1.4) M1.6	95	19.5	24	59	11			0.07
RNTD30CN	NTD30CN	10～30	M2 (M2.2)	(M1.8) M2								
RNTD60CN	NTD60CN	20～60	M2.5 M3	(M2.2) M2.5								
RNTD120CN	NTD120CN	40～120	(M3.5)	M3 (M3.5)	110	24		76				0.11
RNTD260CN	NTD260CN	100～260	M4 (M4.5)	M4		30.5		79				0.18
RNTD500CN	NTD500CN	200～500	M5 M6	(M4.5)	120	33		88		120	8	0.27
	NTD1000CN	400～1000	(M7)	M6	155	43	82	113	12	160	10	0.55

RNTD120CN、260CNは黒色樹脂グリップ付属
NTD120CN、260CNは緑色樹脂グリップ付属
RNTD500CN、NTD500CN、1000CNは補助ハンドル付属
For RNTD120CN, 260CN, black-colored resin grip is supplied as standard accessory.
For NTD120CN, 260CN, green-colored resin grip is supplied as standard accessory.
T-bar is standard accessory. (NTD 500CN, 1000CN only)



5 使用方法 Operating Procedure

1 トルクをセットする
左手でグリップを保持し、調整棒を調整ねじの㊀溝に差し込んで回す。
右に回すとセットトルクは大きくなります。
セット値は東日製トルクドライバテスタ TDT3 型にドライバをセットし、作動点を読取ります。（調整棒は別売りです）

Torque Setting
Hold the grip of the Driver in your hand, insert Adjusting Bar into the slit of Adjusting Screw and turn Adjusting Bar. When turning Adjusting Screw clockwise, torque will increase.
Use TDT3-G torque driver tester to set the desired torque. (Adjusting Bar is optional accessory.)

2 ビットを取り付ける。
（ビット表よりお選び下さい）

Insert the bit into the adapter of the Driver. (Select the required bit from the table for bits.)

3 ビットの先端をねじの溝に合わせる。

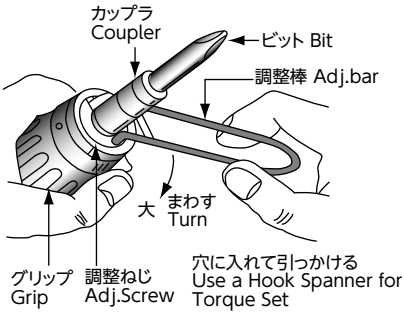
Insert the tip of the bit into slit of screw head.

4 トルクドライバを右に回し締付ける。

Turn the Torque Driver clockwise to tighten.

5 “クリック”の感触がしたら締付完了です。
※ RNTD 型は締付完了後、空転します。
※ NTD 型は設定トルクに達すると約 15 度トルクが抜けたような空転（脱力）感覚があり、手首を捻ってもビット部分は回転しません。この約 15 度以内で締付けを完了してください。

Tightening is completed when a click is felt.
※ RNTD model is rotary slip clutch type.
※ NTD:When reaching the set torque, the break is felt by hand in 15 degrees.
Stop and complete the tightening work within the 15 degrees.



デジタルトルクドライバテスタ　TDT3 型
Digital Torque Driver Tester Model TDT3-G

6 取扱上の注意 Precautions when Handling ⚠

1

締付完了後、さらに持続してトルクドライバを回すとオーバートルクになりますのでご注意下さい。(NTD型)

Applying more torque beyond the click will lead to over-torquing. (NTD model)

2

RNTD 型は空転式でオーバートルクしませんが、無駄な空転をするとクラッチ機構が摩耗し、耐久性に影響がでます。

Since RNTD model is rotary slip clutch type mechanism,over-torquing is eliminated.
But,idle extra clicks will result in clutch engagement wearing and may shorten durability.

3

ねじの溝に合ったビットを使用して下さい。サイズが合っていないとねじの頭を痛めて、商品価値が損なわれる事があります。

Select a proper bit to adapt to the slit of the screw head.If the size of bit is not correct,the screw head may be damaged by the bit.

7 ビットの交換方法 Operating Procedure

1

ビットの溝の部分がボールに食い込むまで押し込んで下さい。
ビットを外す時に硬い場合は、ビットをプライヤーでくわえて静かに抜いて下さい。

When inserting the bit,push the bit until the ball in Coupler stays in the center of the bit groove.
Use a plier to pull out,when the bit is tight.

8 トルク単位と換算値 Unit of torque and conversion value

	SI単位系 S.I.UNIT SYSTEM			重力単位系 GRAVITY UNIT SYSTEM			インチポンド単位系 AMERICAN UNIT SYSTEM		
	mN･m	cN･m	N･m	gf･cm	kgf･cm	kgf･m	ozf･in	lbf･in	lbf･ft
1 mN･m	1	0.1	0.001	10.2	0.0102	0.000102	0.142	0.00885	0.000738
1 cN･m	10	1	0.01	102	0.102	0.00102	1.42	0.0885	0.00738
1 N･m	1000	100	1	10200	10.2	0.102	142	8.85	0.738
1 gf･cm	0.0981	0.00981	0.0000981	1	0.001	0.00001	0.0139	0.000868	0.0000723
1 kgf･cm	98.1	9.81	0.0981	1000	1	0.01	13.9	0.868	0.0723
1 kgf･m	9810	981	9.81	100000	100	1	1390	86.8	7.23
1 ozf･in	7.06	0.706	0.00706	72.0	0.072	0.0072	1	0.0625	0.00521
1 lbf･in	113	11.3	0.113	1150	1.15	0.0115	16	1	0.0833
1 lbf･ft	1360	136	1.36	13800	13.8	0.138	192	12	1

※上表は有効数字3桁にしてあります　※On above table effective No.is treated as 3 figures.

1N･m＝10.1972kgf･cm≒10.2kgf･cm
1kgf･cm＝0.0980665N･m≒0.098N･m

9 日常の点検、手入れ Daily Check and Maintenance ⚠

1 トルクドライバは計測器ですから、定期的にチェックして下さい。

Perform regular inspection for function and accuracy.

2 ご使用中に異常が生じた時はお使いになるのをやめ、お買い上げの販売店に修理又は点検を依頼して下さい。

Stop operation immediately if there is any sign of abnormality.Refer all servicing to your Tohnichi dealer.

3 修理には特殊な技術を必要としますのでご自分での修理はしないで下さい。

Since professional repair is required,contact your Tohnichi dealer for repair service.Do not attempt to repair the Torque Driver yourself.

4 長期間使用しない時は、湿気の少ない場所に保管して下さい。

When storing the Torque Driver for a long time,keep in a dry place.

10 オプション Option

トルク調整棒　TORQUE ADJUSTING BAR

カタログ No. Catalog No.	適用機種 ADAPTING MODEL
42	NTD15CN ～ 120CN/RNTD
43	NTD260CN/RNTD
44	NTD500CN ～ 1000CN/RNTD500CN

LTD 用　補助締具　LTD AUXILIARY TIGHTENINIG TOOL

カタログ No. Catalog No.	適用機種 ADAPTING MODEL
31	NTD500CN/RNTD
32	NTD1000CN

トルクドライバ用樹脂グリップ　RESINE GRIP FOR TORQUE DRIVER

型式 Model	NTD120CN	RNTD120CN	NTD260CN	RNTD260CN
六角二面幅最大値（mm) Width Across Flat Max (mm)	33		41	
六角対角　最大幅（mm) Width Across Corner Max (mm)	35		44	
長さ　(mm) Length（mm)	67		68	
ドライバ取り付け時全長（mm) Overall Length　(mm)	110			
標準色　Standard Color	緑（GREEN)	黒（BLACK)	緑（GREEN)	黒（BLACK)
オプション色 Option Color	オレンジ / 灰 / 黒 / 緑 / 赤 / 青 ORANGE/GRAY/BLACK/GREEN/RED/BLUE		黒 / 緑 / 赤 / 青 BLACK/GREEN/RED/BLUE	
カタログ No ／ Catalog　No.	850/851/852/853/854/855		858/859/860/861	

トルクドライバテスタ TDT3　TORQUE DRIVER TESTER TDT3-G

仕様　Specifications

型式 MODEL	トルク測定範囲 CAPACITY cN・m	
	最小～最大 MIN　MAX	1digit
TDT60CN3 TDT60CN3-G	2 ～ 60	0.005
TDT600CN3 TDT600CN3-G	20 ～ 600	0.05

用途

●トルクドライバの校正、調整用。

特長

●ローディング機構の採用によって測定誤差を解消。
●合否判定機能付き。判定結果により表示色が白 / 赤 / 青に変わり、一目で判別可能です。
●電源は AC100 ～ 240V、CE マーク付き。

Application

● **Calibration for Torque Driver.**

Features

● **Loading device eliminates measurement errors.**
● **Operator can visibly check the judgment result with white/red/blue display by judgment function.**

Your Torque Partner
TOHNICHI
株式会社 東日製作所

●本社
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　大阪市北区本庄東 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
TEL.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)

■ TOHNICHI MFG.CO.,LTD.
TEL.81-3-3762-2455　FAX.81-3-3761-3852
2-12,Omori-Kita,2-Chome Ota-ku,Tokyo JAPAN
E-mail: overseas@tohnichi.co.jp
WebSite: http://tohnichi.co.jp

■ 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.
TEL.1(847)947-8560　FAX.1(847)947-8572
1303 Barclay Blvd.Buffalo Grove,IL 60089 USA
E-mail: inquire@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
0120-169-121
URL http://tohnichi.jp

UD FONT

14.04.D