

KTCトルク管理ソリューションアイテム

デジラチェ® PAT.P. D.PAT. 6.3sq. 9.5sq. 12.7sq. 素早く確実に、幅広い高精度トルク管理を実現

グッドデザイン賞受賞商品 GEK060-R3 専用樹脂ケース(小)付

ラチェットヘッド 「ユニオン機構」や、「一体式クロウ」「36枚ギア」採用の快適な操作性のラチェットヘッド。

No.	sq.	トルク測定範囲(N・m)	最小表示単位(N・m)	B	L	T1	T2	▼g	小売参考価格
GEK030-R2	6.3	6~ 30	0.02	22	211	10	36	330	¥32,500
GEK030-C3A	9.5	2~ 30	0.02	22	211	10	36	330	¥33,800
GEK030-C3	9.5	6~ 30	0.02	22	211	10	36	330	¥32,500
GEK060-R3	9.5	12~ 60	0.05	33	217	13.5	36	400	¥29,000
GEK085-R3	9.5	17~ 85	0.1	33	271	13.5	36	440	¥30,000
GEK085-R4	12.7	17~ 85	0.1	39.5	274	18	36	590	¥32,000
GEK135-R4	12.7	27~135	0.1	39.5	380	18	36	700	¥36,000
GEK200-R4	12.7	40~200	0.2	39.5	580	18	36	990	¥47,000

●機種選定の目安…実際に使用されるトルク値がトルク測定範囲の70%以内に収まる機種を推奨します。

デジラチェ® モンキタイプ PAT.P. D.PAT. トルク管理の利用範囲が、さらに広がるモンキタイプ

GEK135-W36 GEK200-W36 GEK085-W36

モンキレンチ類

●機種の目安…実際に使用されるトルク値がトルク測定範囲の70%以内に収まる機種を推奨します。 ※測定方向は下あご方向のみ、締付対象の形状は六角のみ精度保証します。

注意

・口の奥でボルトやナットの二面に口幅を確実にあわせて下さい。必ず下あご側へ回して下さい。逆方向に回すと下あごに無理な力がかかって壊れる原因になります。

デジラチェ® ヘッド交換式 PAT.P. D.PAT. 使いやすさはそのままに、利用シーンをさらに広げるヘッド交換式

GEK040-X13 GEK085-X13

※ラチェットヘッドは別売りです。

専用樹脂ケース付

幅広い作業シーンに対応する、様々な交換式ヘッド。【別売り】

ラチェットヘッド ラチェットめがねヘッド 六角棒ヘッド ブレーキツール

●デジラチェへの取付は表裏2方向で可能。ユニオン機構、一体式クロウ、36枚ギアの快適な操作性です。

●レバーによる回転方向の切替で、締め緩めに使用可能。

●72枚ギアで送り角度5°により、細かな送り操作が可能。

●壁際等で作業しやすいL形六角棒。

●ショートタイプは首下部の曲げ角度を95°に設定。障害物を避けて、指先が入りやすいスペースを確保。

●自動車のブレーキパイプ、ABSアクチュエーターの取付け時のトルク管理に最適。

●ストレートタイプとオフセットタイプの使い分けにより、作業性が向上。

No.	トルク測定範囲(N・m)	最小表示単位(N・m)	B	L	T1	T2	▼g	小売参考価格	
GEK040-X13	8~40	0.05	20	213	13	36	340	1	¥32,000
GEK085-X13	17~85	0.1	20	213	13	36	340	1	¥32,000

●機種選定の目安…実際に使用されるトルク値がトルク測定範囲の70%以内に収まる機種を推奨します。

注意

デジラチェ本体と先端工具、エクステンションツールと先端工具が確実に連結できていることを確認してください。

Cleco® DCエレクトリック アセンブリ ツール

無線トランスデューサーコントロール搭載の電動ナットランナーで、より確かなアセンブリ工程構築のお役に立ちます。

無線電動ナットランナーで配線やエア配管不要!!

設備投資と電力量を抑えて、工場のトータルコストを削減!!

トランスデューサー搭載で、確実なトルクコントロールを実現!!



■まずは弊社へお問い合わせください。

KTC 京都機械工具株式会社

〒613-0034 京都府久世郡久御山町佐山新開地128番地

お客様窓口 ☎ 0774(46)4159 E-mail: support@kyototool.co.jp

※電話での受付時間は午前9:00~12:00、午後1:00~5:00まで(土日祝日および弊社休業日を除く)

支店 ☎ 東京03(3752)2261 / 名古屋052(882)6671 / 近畿0774(46)3711

KTCコーポレートサイト <http://ktc.co.jp/> 製品情報 <http://ktc.jp/>

オフタイム応援コミュニティ「となりのガレージ」オープン <http://www.next-garage.jp/>

●KTC・KTC ロゴ、ネブロスおよび nepros ロゴは京都機械工具株式会社の登録商標です。

●製品の寸法公差により、サイズは実際の製品とは異なる場合があります。

●仕様は改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

表示価格は「小売参考価格」であり消費税は含まれておりません。

No.63-10-2 2012.10.20S(SS)

KTC KYOTO TOOL 進化形デジタルトルクツール デジラチェ® [メモルク]™

デジラチェ専用Webサイト <http://digital-ratchet.jp/>

トルク管理という 「安全」をすべての人に。

計測記録をパソコンへ送信!!

作業履歴を記録し、確かなトルク管理を実現します。

記録が残せる

ボタン1つで簡単記録

RECボタン操作で測定結果を簡単に記録。

■自動記録モードあり

■本体に200件のデータ記録が可能

PCデータはCSVでエクスポート

記録した計測結果はCSVでエクスポート可能。データを品質管理記録や保全記録として活用できます。

音と光でトルクをチェック!

リング状LEDランプ採用

360°の視野を実現。音と光でトルクの状態をお知らせします。

LEDランプは識別しやすい3色に変化

OVER OK LOW

操作しやすいボタンサイズ

2つの出力方式

無線タイプ

ワイヤレスでPCに記録ができます。

USBタイプ

USBケーブルでPCに接続できます。

3つのヘッド

ラチェットヘッド モンキヘッド ヘッド交換式

国際基準(ISO)をクリアするトルク計測機能

右ねじ、左ねじの測定ができ、校正および校正証明書の発行も可能(有償)です。

「カスタム設定」機能で、幅広いシーンに適用

使用機能や動作状態を選択することで、デジラチェを自分仕様にカスタマイズ可能。作業内容に応じて設定を変更することで、使い勝手がさらに向上します。

パワーセンサ搭載固定グリップを採用

作業姿勢や習熟度にかかわらず、より精度の高いトルク測定が可能。グリップエンドには視認性とフィット感を高める軟質系樹脂を採用しています。

更に、「データ検索」や「管理者設定」「作業手順管理」などお客様のニーズに応じたカスタマイズが可能です。詳しくは弊社営業員にお尋ね下さい。

ボルト締結に関する問題をご一緒に解決しませんか？

ボルトの締結におけるトラブルのほとんどが以下の3つの要因に集約されます。

ボルト締結の3大トラブル

1 ゆるみ (締め付け不足)

2 締めすぎ

3 締め忘れ

トラブルの例

●ボルトの破断

●パッキンの破損などによる接合部からの水や油、エアのモレ

●歪みによる品質トラブル

●ボルト・部品の脱落

●設備や装置のトラブル(ライン停止など)

ボルト1本から、コストアップや信用低下、更には訴訟リスクにもつながる恐れがあります。

原因として考えられること

樹脂・アルミ部品の利用箇所増加

近年、軽量化などを主な目的として樹脂やアルミ部品の利用箇所が増加しており、特に締めすぎなどトルクの影響を受けやすくなっている。

作業者の技術低下

コストダウンによる非熟練工の増加や熟練工の退職に伴う技術伝承不足などにより、トルクに関する正しい知識を持った作業者が減少している。

トルクレンチを使っても安心できない!?

プレセット型トルクレンチの盲点

プレセット型トルクレンチの間違った使用方法により正確な締め付けができていない可能性があります。

- 作業スピードを上げるために衝撃的な力を加えている。
- 規定トルクに達した後も力を加えてしまう。
- 2回、3回と重ねて締めつけてしまう。
- 作業姿勢や力の加え方が悪く、偏荷重になっている。(正確なトルクがボルトに伝わっていない)
- 定期的な校正をしていない。

1つでも思い当れば、オーバートルク又はアンダートルクの原因となり、正確な締め付けができていない可能性があります。

管理方法の問題

- 記録を付けていない
- レ点によるチェックのみ

不十分な管理がトラブルの原因になっている。

そこで、KTCからのご提案

デジラチェ[メモルク]で、作業履歴を記録し、確かなトルク管理を実現しませんか？

デジラチェ[メモルク]の特長

記録が残せる

PCデータはCSVでエクスポート

アプリケーションとの連携により、記録した計測結果を品質管理記録や保全記録として活用できます。

ボタン1つで簡単記録

RECボタン操作で測定結果を簡単に記録できます。モード切替で自動記録も可能です。

2つの出力方式

無線タイプ

ワイヤレスでPCに記録ができます。

USBタイプ

USBケーブルでPCに接続できます。

より正確なトルク管理を実現

パワーセンサ搭載固定グリップの採用により、作業姿勢や習熟度にかかわらず、より精度の高いトルク管理が可能。

多彩な機能を快適に操れる「カスタム設定」機能で、幅広いシーンに適應

プレセットモード

目標トルク到達をLEDとブザーでお知らせします。

合否判定モード

目標トルクの上下限を設定し、合否判定ができます。

その他多彩な機能を満載。更にお客様のニーズに応じてカスタマイズ可能。詳しくは弊社営業員へお尋ね下さい。

デジラチェ[メモルク]™ の導入により期待される効果と導入事例

ポイント①

更に正確なトルク管理が可能!!

●品質向上に!

●安全性向上に!

●実トルク(数値)を確認できるので、オーバートルクが目で見わかります。

●パワーセンサー内蔵で、作業姿勢や習熟度に関わらず、ボルトに伝わるトルクを正確に測定できます。

●音と光で締め付けトルクの状態がわかります。

プレセット型トルクレンチの弱点をカバー!

ポイント②

記録を残すことで、管理レベルをアップ!!

●信頼性向上に!

●リスク回避に!

●コストダウンに!

●記録を「品質管理記録」として客先へ提示でき、御社の信頼性向上につながります。

●トラブル発生時の原因分析と、記録を証拠として提示することで、問題解決の糸口につながります。

●締め付けトルク値が残るので、現場のトルク管理意識が向上します。その結果、作業モレの防止にもつながります。

●秒単位まで記録が残るため、「工程管理」や「原価管理」が可能になります。

品質管理に

品質管理記録として、より高い信頼性を確保し、履歴管理で不良発生時の原因確認に利用可能です。

現場施工時のトルク管理に

施工現場の記録を残すことにより、施工品質の向上とお客様とのトラブル回避に役立ちます。

保守点検に

レ点のみのチェックではなく、記録を残すことで、点検モレの防止と、作業の正確性を向上します。

デジラチェ[メモルク]™ ラインナップ紹介

幅広いトルクレンジと多彩なヘッドによる豊富なラインナップ

ラチェットヘッド：スタンダードなラチェットタイプ。

0	30	60	90	120	150	200
6~30	2~30	6~30	12~60	17~85	17~85	27~135
¥173,500~	¥174,800~	¥173,500~	¥170,000~	¥171,000~	¥173,000~	¥177,000~
適用ボルト：M5~10	適用ボルト：M5~10	適用ボルト：M5~10	適用ボルト：M8~12	適用ボルト：M10~14	適用ボルト：M10~14	適用ボルト：M12~16
40~200						

3つのヘッド

ラチェットヘッド モンキヘッド ヘッド交換式

モンキヘッド：利用範囲が更に広がるモンキタイプ。

17~85	27~135	40~200
¥176,000~	¥180,000~	¥192,000~
適用ボルト：M10~14	適用ボルト：M12~16	適用ボルト：M12~18

ヘッド交換式：利用シーンを広げるヘッド交換式。

8~40	17~85
¥173,000~	¥173,000~
適用ボルト：M5~10	適用ボルト：M10~14

(注)適用ボルトは参考ですので、必ず締め付けるボルトの締め付けトルクをご確認下さい。
<アフターサービスについて>トルクの精度確認(校正)と調整を有償にて承っております。また、校正証明書の発行(有償)も承っております。
詳細はお買い上げの販売店または、お客様窓口にお問い合わせ下さい。