

# ハイオス「熟練工」シリーズ好評展開

## ねじ締め3分間で熟練工レベルに 確実な作業実現ツール

（株）ハイオス（東京都墨田区押上1-35-1、戸津野社長）では、ねじ締め作業の熟練工として、確実な締結作業環境を提供できる製品開発に努めている。その製品例には、異種ねじの混入や見た目で判断しにくい深穴のねじ浮き等も検出できる電動ブラシレスドライバー「熟練工」(BLG-BC2シリーズ)がある。作業者の経験や勘に頼らずにドライバー自身が「熟練工」となり、3分間のティーチングで熟練工レベルのねじ締めが可能となるコンセプトで開発されたもの。IoT技術を活用した、ねじ締め作業のデータ管理を実現するアイテムとなる。

従来、電動ドライバーは設定トルクでねじを締結するのみの機能で、正確に締結行えたかどうかの履歴は残らなかつた。また、ねじ締め不良の検知機能も付帯されていなかった。作業者の経験や勘でねじ締めを判断し、ねじ締め不良品が安定せず疲労や負担も大きいものとなっていた。

同社が提供する電動ブラシレスドライバー「熟練工」(BLG-BC2シリーズ)は、戸津野社長が「3分間で熟練工レベルのねじ締めができる」をコンセプトに開発。機能も限りなくシンプルにした簡単な操作にもこだわっていた。

同社が提供する電動ブラシレスドライバー「熟練工」(BLG-BC2シリーズ)は、戸津野社長が「3分間で熟練工レベルのねじ締めができる」をコンセプトに開発。機能も限りなくシンプルにした簡単な操作にもこだわっていた。



元のパネルに測定値を表示、ドライバーが合否を判定し、作業疲労を軽減。また、ねじ締め本数を1-99本まで設定でき、残りのねじ締め本数をカウントダウンでお知らせ。また、ねじ締め本数をリアルタイムで管理し、分析・対策が可能。また、ねじ締め本数をリアルタイムで管理し、分析・対策が可能。

デモ実演の様子

1,000/690r.p.m)とBLG-4000BC2-LT(0.35/2.2N・m、1,000/690r.p.m)・ブッシュレバー両用スタート式はBLG-5000BC2(0.2/1.2N・m、1,000/690r.p.m)のほか、高速回転仕様ではBLG-5000BC2-15(0.35/1.0N・m、1,500/1,000r.p.m)とBLG-5000BC2-18(0.5/1.5N・m、1,800/1,200r.p.m)・高トルク仕様のBLG-5000BC2-HT(0.5/2.0N・m、730/1,000r.p.m)とBLG-7000BC2(0.7/2.8N・m、1,200/800r.p.m)。
---

近日中には、シリーズ最大トルク5N・mを実現したBLG-7000BC2-15(0.5/1.5N・m、1,500/1,000r.p.m)の発売が予定されている。

### HIOS®

## ねじ締め3分間で熟練工。

**パルスシステム内蔵(PAT)**  
モーターの回転パルス数を自動でカウント。ねじ締めエラーを高精度にリアルタイムで検知。

**ブラシレスモーター**  
カーボン粒子の排出がなく環境に優しく、耐久性と安定性が向上。

**スクリー\_COUNTER機能**  
ねじ締め本数を1-99本まで設定でき、残りのねじ締め本数をカウントダウンでお知らせ。

**測定値を確認できる表示パネル**  
ねじの締め付けごとに手元のパネルに測定値を表示、ドライバーが合否を判定し、作業疲労を軽減。

**熟練工×IoTシステム**  
ねじ締めデータをクラウド上に集めて一元管理できる。BLG-BC2の拡張ユニット。複数拠点の生産状況をリアルタイムで管理し、分析・対策が可能。

**管理を効率化 データ入出力ポート**  
PCやPLCからドライバーの設定変更が可能。締め付けデータを出力してトレーサビリティに対応。

**ダイレクトティーチング機能**  
ワークに直接ねじを数本締めると締め付け開始から着座までのモーターの回転パルス数を自動で認識。

**見た目では判断しにくいエラーを瞬時に検知!**

- 斜め締め
- カムアウト
- 部品の噛み込み
- 部品忘れ
- 締め忘れ
- 深穴・障害物等のねじ浮き
- 下穴摩損

**異種ねじの混入を防止!**

- ピッチの違い
- 長さの違い

**シリーズ最大トルク 5N・m を出力**  
衝撃を吸収して安全で高精度なトルク管理を実現。

**BLG-7000BC2-50**  
【仕様】出力トルク2.0-5.0N・m/無負荷回転速度 600r.p.m./ハンドルタイプ、スタンドタイプの2機種

**近日発売**

**熟練工**  
BLG-BC2シリーズ

- BLG-4000BC2-LT  
【仕様】トルク範囲 :0.03-0.2 N・m/  
無負荷回転速度 :1,000/690r.p.m
- BLG-4000BC2  
【仕様】トルク範囲 :0.1-0.55 N・m/  
無負荷回転速度 :1,000/690r.p.m
- BLG-5000BC2  
【仕様】トルク範囲 :0.2-1.2N・m/  
無負荷回転速度 :1,000/690r.p.m
- BLG-5000BC2-15  
【仕様】トルク範囲 :0.3-1.0N・m/  
無負荷回転速度 :1,500/1,000r.p.m
- BLG-5000BC2-18  
【仕様】トルク範囲 :0.5-1.5N・m/  
無負荷回転速度 :1,800/1,200r.p.m
- BLG-5000BC2-HT  
【仕様】トルク範囲 :0.5-2.0N・m/  
無負荷回転速度 :730/r.p.m
- BLG-7000BC2  
【仕様】トルク範囲 :0.7-2.8N・m/  
無負荷回転速度 :1,200/800r.p.m

株式会社ハイオス 〒131-0045 東京都墨田区押上1-35-1 TEL:(03)6661-8777(代) 大阪営業所TEL:(06)6533-0903 /名古屋営業所TEL:(052)219-5566 /山形工場TEL:(023)645-8100 /中国 好運達電子(深圳)有限公司 TEL:(86)755-26674278

ハイオス 熟練工 <https://hios.com>