

01 便利な自動復帰スプリング内蔵

自動復帰スプリング内蔵の上位機種で、ブーラーを毎回ゼロストロークへ戻す作業が不要です。自動的にリセットされるので、すぐに次のボルト締め作業に入れため作業効率が高く、スピードUP。

02 オーバーストロークを防止

ピストンオーバーストローク防止リミッターと最大ストロークインジケーター付き。戻し忘れのオーバーストロークを防止して安全に作業が行えます。

03 ブーラー交換型で汎用性が高い

ブーラーを交換するだけで、1つのロードセルで多種類のボルトサイズに対応可能。汎用性が高く作業が容易です。

04 複数本のボルトを同時に締結

ボルトテンショナーを連結することで複数本のボルトを同時かつ均一に締付けができます。(44台連結実績有り) フランジの片締めが起きません。作業時間の大幅な短縮ができます。



PC鋼棒の緊張作業へ実績多数。緊張ジャッキの1/4の軽さ



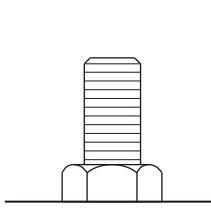
ブーラー、ロードセル本体、ブリッジ 3分割



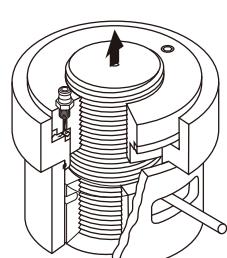
ブーラーを交換して他のボルトサイズにも対応可能

ボルトテンショナーの構造・仕組み

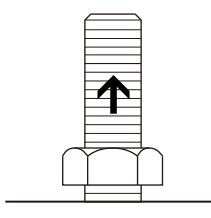
販売・レンタル



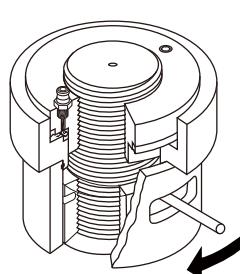
① 締め付け前



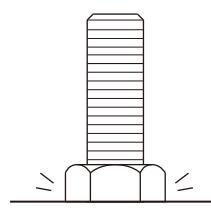
② ボルトに製品をセットして油圧でボルトを引張ります。



③ ボルトが引き伸ばされてナットが浮きます。

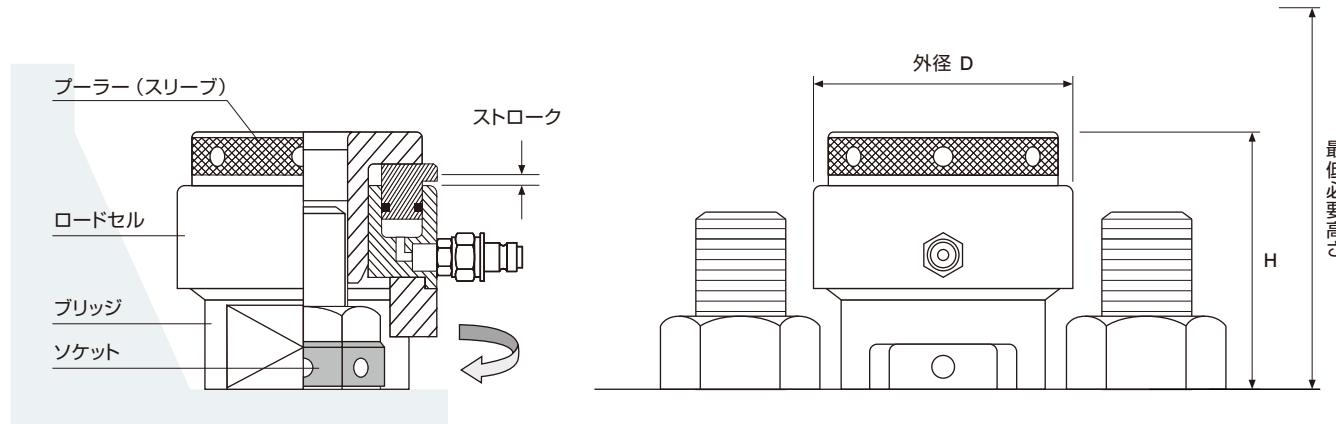


④ トミーバーでナットを回して着座。



⑤ 油圧を抜いてボルトの締め付け完了。

安全なオーバーストローク防止リミッター内蔵



| 型番 | ボルト径 | | 最大軸力 kN | 受圧面積 mm ² | 外径 D mm | 高さ H mm | 最低必要 高さ mm | 重量 kg |
|----------|------|-------|------------|-------------------------|------------|------------|---------------|----------|
| | mm | inch | | | | | | |
| BE-TSR 1 | M24 | 1 | 280 | 1,870 | 87 | 145 | 175 | 2.7 |
| | M27 | 1-1/8 | | | | 145 | 178 | |
| BE-TSR 2 | M24 | 1 | 450 | 3,000 | 103 | 145 | 175 | 4.1 |
| | M27 | 1-1/8 | | | | 145 | 178 | |
| | M30 | 1-1/4 | | | | 148 | 184 | |
| | M33 | 1-3/8 | | | | 151 | 190 | |
| | M36 | | | | | 154 | 196 | |
| BE-TSR 3 | M33 | 1-1/4 | 660 | 4,400 | 118 | 153 | 192 | 5.4 |
| | M36 | 1-3/8 | | | | 156 | 198 | |
| | M39 | 1-1/2 | | | | 159 | 204 | |
| | M42 | 1-5/8 | | | | 163 | 211 | |
| BE-TSR 4 | M39 | 1-1/2 | 1,000 | 6,670 | 141 | 168 | 212 | 8.4 |
| | M42 | 1-5/8 | | | | 172 | 218 | |
| | M45 | 1-3/4 | | | | 175 | 225 | |
| | M48 | 1-7/8 | | | | 178 | 231 | |
| | | 2 | | | | 181 | 231 | |
| BE-TSR 5 | M52 | 2 | 1,500 | 10,000 | 176 | 190 | 248 | 13.8 |
| | M56 | 2-1/4 | | | | 196 | 258 | |
| | M60 | 2-1/2 | | | | 199 | 262 | |
| | M64 | 2-3/4 | | | | 203 | 273 | |
| | M68 | | | | | 209 | 283 | |
| BE-TSR 6 | M72 | 2-3/4 | 2,500 | 16,670 | 219 | 220 | 297 | 23.0 |
| | M76 | 3 | | | | 224 | 308 | |
| | M80 | 3-1/4 | | | | 229 | 312 | |
| | M85 | 3-1/2 | | | | 233 | 323 | |
| | M90 | | | | | 239 | 334 | |
| BE-TSR 7 | M90 | 3-1/2 | 3,200 | 21,340 | 252 | 246 | 341 | 32.0 |
| | M95 | 3-3/4 | | | | 252 | 346 | |
| | M100 | 4 | | | | 258 | 356 | |

- 使用条件：ボルトの突き出し長さがナット上面からボルト径以上。有効締付部の長さ(被締結物の厚さ)が、ボルト径の4倍以上が必要です。
- 製品は締結する必要軸力値の30%増し以上で選定してください。
- 全機種とも最大ピストンストロークに達すると赤いインジケーター警告ラインで確認できるので安全です。
- 重量にブーラー部品は含んでいません。
- 最大ストローク10mmです。

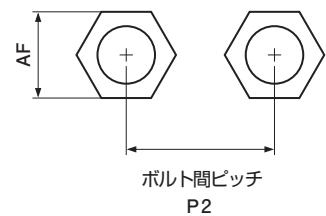
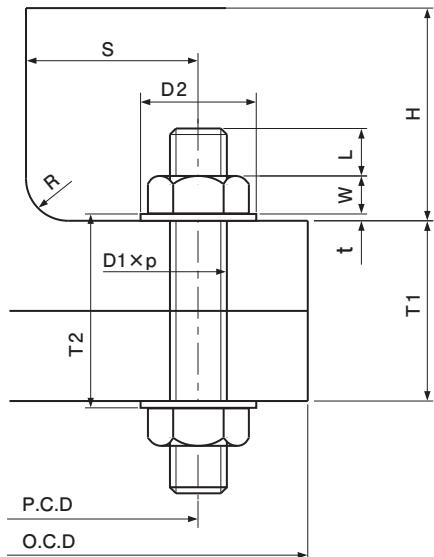
Bolt Engineer

ボルトテンショナー

油圧ナット

高圧油圧ポンプ

■ ボルトの周辺寸法について



ナット上面からのボルトの突き出し(L部)が
ボルト径以上の長さが必要です。

■ 使用条件確認のため下記寸法をFAXにてご送付ください。

| | | | |
|------------|--------------|------------|------|
| 会社名 | | | |
| ボルト径 D1 | (mm) | フランジ厚さ T1 | (mm) |
| ねじピッチ p | (mm) | 有効締付部長さ T2 | (mm) |
| ボルト間ピッチ P2 | (mm) | 壁までの長さ S | (mm) |
| ナット高さ W | (mm) | フランジ角部 R | (mm) |
| 突き出し長さ L | (mm) | ナット対辺 AF | (mm) |
| 上面高さ H | (mm) | ワッシャ外径 D2 | (mm) |
| 要求軸力 (kN) | / 又はトルク (Nm) | ワッシャ厚み t | (mm) |
| ピッチ円直径 PCD | | ボルト本数 | |
| フランジ外径 OCD | | 周囲温度 | (°C) |
| 現状の問題点 | | | |

Bolt Engineer®

Hydraulic Bolt Technology

ボルトエンジニア株式会社

www.bolt-engineer.net

Mail : info@bolt-engineer.net

本 社 〒651-2404 兵庫県神戸市西区岩岡町古郷255-6
TEL 078-967-5720 FAX 078-967-5910

全国拠点 札幌、仙台、埼玉、横浜、神戸、大阪、愛媛、北九州

ボルトテンショナー製品のご購入、レンタルは