

BTM B-BTM

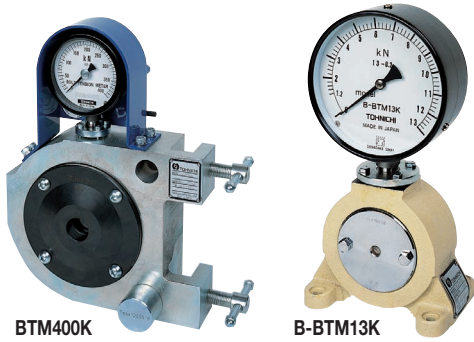
直読式
ボルト軸力計

油圧式

ブルドン管式

ボルトの軸力を直接測定できるブルドン管式の油圧式ボルト軸力計。最適締付トルクの設定に使用できます。

精度±3%



BTM400K

B-BTM13K

型 式	軸力測定範囲		測定可能ボルト径 (最小長さ) mm	寸 法			質量 約 kg	価格 円
	最小～最大	1目盛		全幅	全厚	全高		
BTM400K	100 ~ 400	5	六角ボルト M16 (70), M20 (75), M22 (80), M24 (85)	260	64	280	12.6	444,900
B-BTM13K	1.2 ~ 13	0.2	トルシア形 標準ボルト用 M5 (20), M6 (21), M7 (22), M8 (23)	106	78	217	7.7	247,200
B-BTM40K	4 ~ 40	0.5	標準ボルト用 M10 (29), M12 (31), M14 (32)	134	82	241	9.8	252,200
B-BTM130K	12 ~ 130	2	標準ボルト用 M16 (41), M18 (43), M20 (44), M24 (47)	186	106	287	17.5	351,000
B-BTM400K	50 ~ 400	5	標準ボルト用 M27 (72), M30 (74), M36 (79), M42 (84)	280	126	369	31.0	433,800

注1 BTM400Kにはトルシア形ボルトM20、M22用プレートとプッシュが附属しています。他のボルト用プレートとプッシュはオプションです。
注2 B-BTMには測定可能な標準ボルト用プレートとプッシュを附属しています。
注3 表中の六角ボルトは摩擦接合用高力六角ボルトです。

BTM400K オプション

六角ボルト用ブッシュ

カタログNo.	部品名	価格(円)
650	M16用	12,800
651	M20用	
652	M22用	
653	M24用	

トルシアボルト用ブッシュ

カタログNo.	部品名	価格(円)
665	M16用	7,450
666	M20用	
667	M22用	
668	M24用	

トルシアボルト／六角ボルト
共用プレート

カタログNo.	部品名	価格(円)
669	M16用	10,700
670	M20用	
671	M22用	
672	M24用	

注1 665～672は座金とナットの共廻りを防止する「溶射タイプ」です。

Fcon エフコン

軸力安定化剤

RoHS
指令対応

トルク係数が均一化すれば、トルク管理でも軸力は安定します。

特許第 5308608 号

型 式	価格(円)
Fcon	13,700

販売単位：1箱(90g入りボトル×10本)

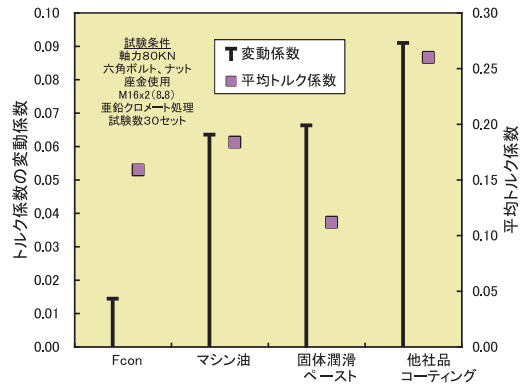


Fcon

ご使用方法 M10のねじを目安として
ねじ山部分に1列に幅2mm見当で、
座部へは直径3mm程度の量を3カ所程、
均等に塗布してください。
ねじの大小により塗布量を加減してください。

※黄色い部分がエフコンを塗布する部分です。

軸力安定化特性

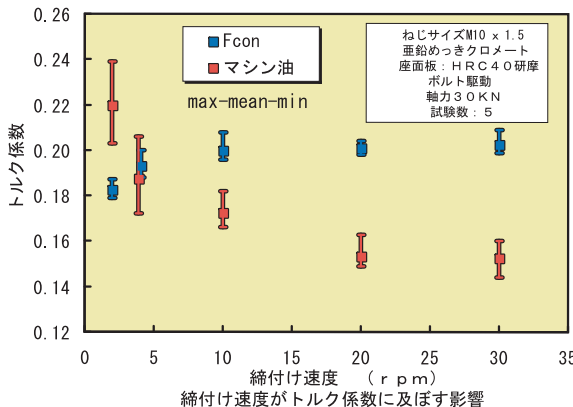


Fconと従来品の締付け特性比較

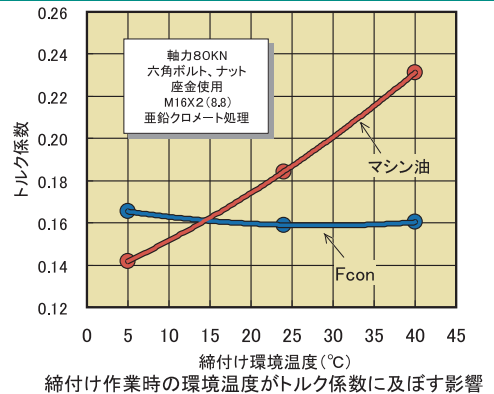
トルク係数Kは、 $K=T/(d \cdot F)$ の式にて求めた。ここでT:締付けトルク、d:ねじの呼び径、F:軸力
トルク係数の変動係数=トルク係数の標準偏差/平均トルク係数

日本設計工学会誌に掲載された論文の別刷「潤滑油によるねじ締結体の締付け精度向上に関する研究」をご送付いたします。ご依頼は東日Wbeサイトのお問い合わせフォームまたはFAX:03-3761-3852にてご依頼ください。

締め付け速度依存性



温度による軸力安定化効果



締付け作業時の環境温度がトルク係数に及ぼす影響

