

スマートハイパーロードナット

SMART HYPERLOAD NUT



TOKYO KOKI
ENGINEERING

GOOD DESIGN AWARD
2016年度受賞

圧倒的なパフォーマンス！
ゆるみ・脱落を確実に防止。



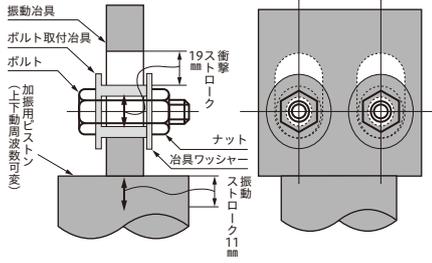
性能

ゆるみ止め性能

試験条件
振動試験の試験条件

試験機治具

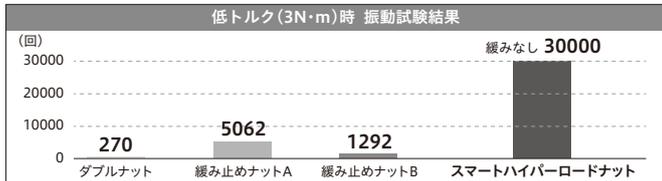
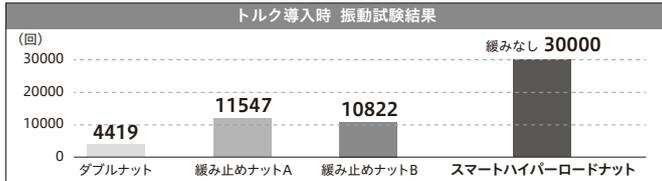
試験体	
ボルトサイズ	M12
材質	SUS304
締付けトルク	トルク導入)80N・m /各社推奨トルク 低トルク)3N・m
試験条件	
加振方向	ボルト軸に対して 直角方向
振動数	1,750回/分(29.2Hz)
振動加速度	実測19.5G
振動ストローク	11mm
衝撃ストローク	19mm
試験体取付け数	2体
振動回数	上限30,000回



試験結果

NAS3350(National Aerospace Standard 米国宇宙航空規格)の規格に準拠した衝撃型振動試験機を用いた試験において、スマートハイパーロードナットのゆるみ止め性能は証明されています。

■ ダブルナット ■ 緩み止めナットA ■ 緩み止めナットB ■ スマートハイパーロードナット



※各サイズ・材質の締付けトルクを決定される際は、製造元にお問い合わせ下さい。

2015年現在

施工

簡単施工

取付け方法 (ナットはボルトと同材質・同メッキをご使用下さい)

- ① ボルトにはめ合わせる
- ② 適用工具で締付ける
- ③ 取付け完了



挿入方向 必ずねじ部からはめ合わせて下さい。



適用工具: ナット締付けと同様の工具が使用可能です。



ボルト 1山以上出して下さい。ボルト余長

取外し方法

- ① 取付け完了状態
- ② 適用工具をはめ合わせる
- ③ 取外し完了



ボルトを適用工具で固定する。



焼付き等で取外しが困難な際は潤滑剤をご使用下さい。



繰返し使用可能です。

適用工具



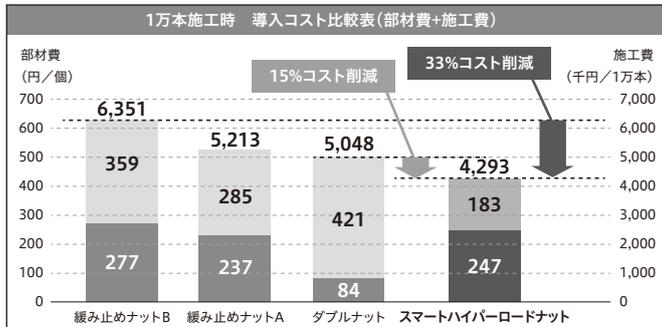
上記より施工方法の動画がご覧いただけます

コスト削減

導入コスト

導入コスト比較表

■ 施工費 ■ 部材費(ボルトナット)



※ステンレスM12 1万個で比較。価格は自社比較となります。

2015年現在

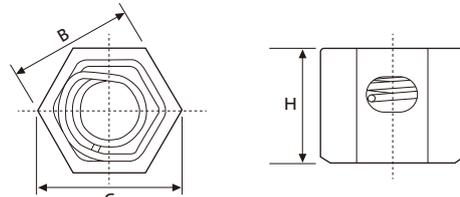
スマートハイパーロードナットは導入コスト削減に大きく役立ちます!!

対ダブルナットと比較し 80万円のコスト削減

対ゆるみ止めナットBと比較し 200万円のコスト削減

仕様

寸法・品揃え・入数



2024.10.1現在

呼び	寸法(単位:mm)				入数(単位:個)	
	ねじのピッチ	二面幅 B	対角 C(約)	高さ H(約)	大箱入数	小箱入数×箱数(袋入数)(袋数)
M6	1.0	10	11.4	10.0	3,200	100×32
M8	1.25	13	15.0	12.0	1,800	300×6
M10	1.5	17	19.6	15.0	900	150×6
M12	1.75	19	21.9	17.0	600	100×6
M16	2.0	24	27.7	22.0	300	50×6
M20	2.5	30	34.6	24.0	160	40×4
M22	2.5	32	37.0	25.5	120	30×4
M24	3.0	36	41.6	32.0	120	30×4
M27	3.0	41	47.3	36.0	80	20×4
M30	3.5	46	53.1	40.0	30	5×6
M33	3.5	50	57.7	40.0	20	5×4
M36	4.0	55	63.5	44.0	20	5×4
M39	4.0	60	69.3	46.0	20	5×4
M42	4.5	65	75.0	51.0	12	3×4
M48	5.0	75	86.5	58.0	8	2×4
W3/8	約1.59	17	19.4	14.9	900	150×6
W1/2	約2.12	21	24.0	18.0	600	100×6

*W3/8とW1/2は寸切りボルト・Uボルト用になります。*M6はSUS304生地のみ *一部受注生産

ナット材質	めっき	スプリング材質
SS400相当	溶融亜鉛めっき、三価クロメート、溶融アルミ合金めっき、ディスゴ、ディスゴルナ	JIS G 4314の SUS304-WPB (材質:ステンレス)
S45C	リン酸マンガン処理、溶融亜鉛めっき、ダクロ、ディスゴ、ディスゴルナ	
SUS304相当	生地、ジオメット	

*ご必要な材質・めっき品は事前に在庫をお問い合わせください。*必要に応じて形状を変更する場合がございます。



製造元

株式会社 東京衡機エンジニアリング

相模原事業所

〒252-0151 神奈川県相模原市緑区三井315
TEL.042-780-5575 FAX.042-784-6094

東京事務所

〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町22番14号 N.E.ビルN棟5階
https://tokyo-koki-engineering.co.jp/



ホーム
ページは
こちら



振動試験
等の動画は
こちら