

ギザタイト[®]の提案

締結技術レポート

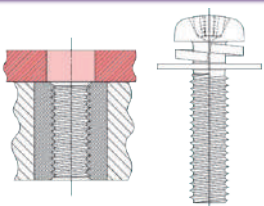
課題



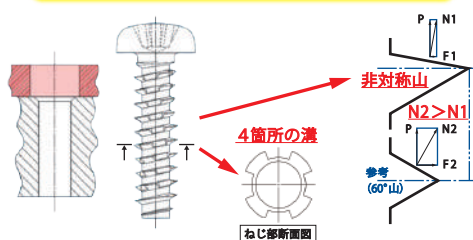
プラスチックのセルフタップは緩みが心配…解決します!

改善の概要 (従来との差異)

従来品 (インサートナット+小ねじ)



改善品 (下穴のみ+ギザタイト)



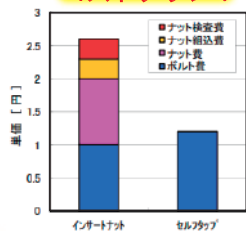
1. インサートナット廃止によるトータルコストダウン
2. 4箇所溝で、温度変化・応力緩和による緩み、及び振動による緩みを防止
3. 非対称山で、ねじ込みによる内部応力を抑制
4. 繰り返し使用も可能

ポイント

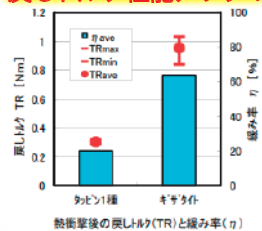
- ・アクセルペダルモジュール・エアフロメータ・ドアラッチ
- ・アクティブスタビライザー用アクチュエータ・レインセンサ
- ・電動パーキングブレーキ・電動ウォーターポンプ・ドアミラー
- ・シフトアクチュエータ・ワイヤーハーネス など

使用事例

コストダウン!



戻しトルク性能アップ!



日東精工株式会社

ファスナー事業本部

本社工場 〒623-0054 京都府綾部市井倉町梅ヶ畑20番地
 八田工場 〒623-0116 京都府綾部市下八田町菩提10番地
 東京支店 〒223-0052 神奈川県横浜市港北区綱島東6丁目2番21号
 大阪支店 〒578-0965 大阪府東大阪市本庄西1丁目6番4号
 名古屋支店 〒465-0025 愛知県名古屋市中東区上社5丁目405番

TEL: 0773-42-3125 FAX: 0773-42-0609
 TEL: 045-545-3315 FAX: 045-545-6935
 TEL: 06-6745-8360 FAX: 06-6745-8372
 TEL: 052-709-5062 FAX: 052-709-5065



技術相談・お問い合わせはフリーダイヤル
 またはホームページをご利用ください

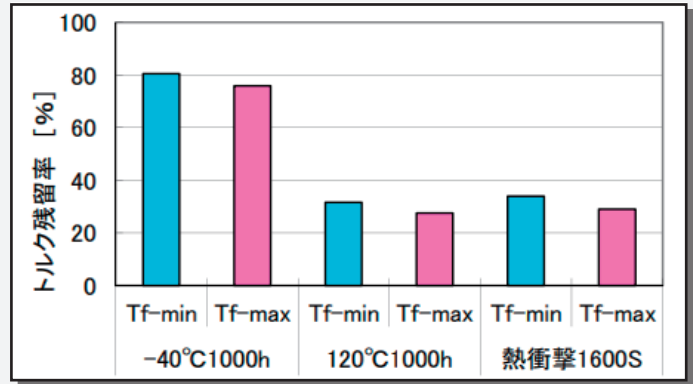
☎ 0120-210-437 FAX: 0773-42-2551
<https://www.nittoseiko.co.jp/>

※性能向上のため、予告なく仕様などの変更をさせていただく場合があります。

ギザタイト® テクニカルデータ

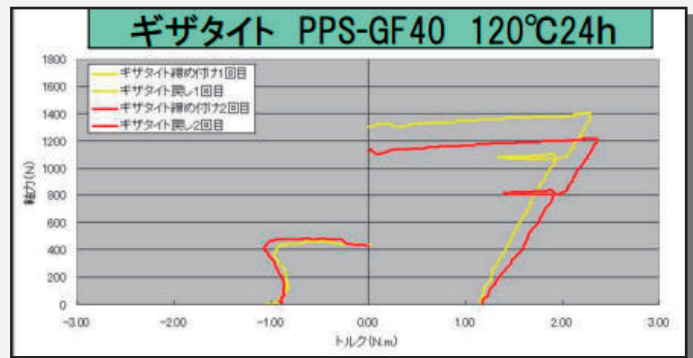
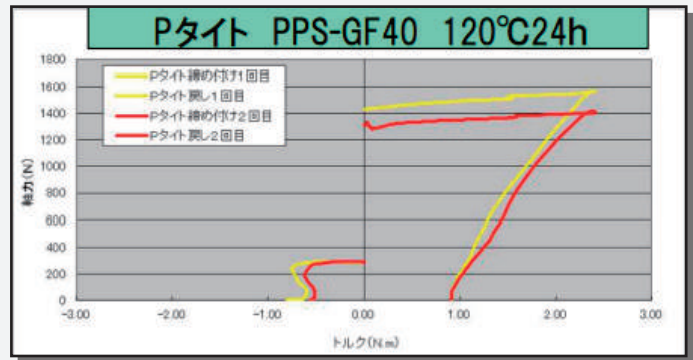
Φ3 データ

- <試験条件>
- 試験機：日東精工製 A X ドライバ050
 - ねじ：ギザタイト GTN3×8 F1 S15850
 - 相手材：PPS-(GF-MD)40
下穴径 φ2.61~2.62
 - 被締結材：基盤 t=1.05
 - 嵌合長さ：約7mm (ねじ先端7°-含む)
 - 締付けトルク：Tf-min =1.3Nm
Tf-max =1.5Nm
 - 回転数：締付け時 2段締め300→30rpm
緩め時 30rpm
 - 推力：49N
 - 試験内容：締付け→各種負荷→緩める
 - 負荷内容：①-40°C1000h
②+120°C1000h

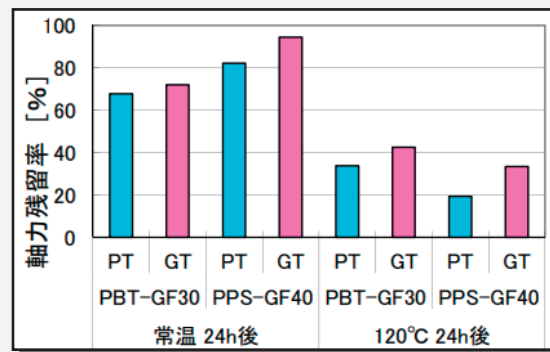
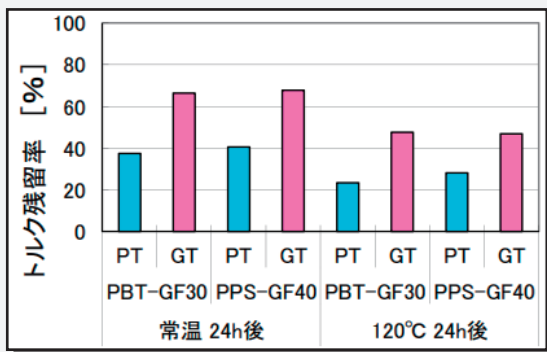


Φ4 データ

- <試験条件>
- 試験機：日東精工製 A X ドライバ200
 - ねじ：Pタイト PTP4×22 F1
ギザタイト GTP4×25 F1 S11897
 - 相手材：PBT-GF30
PPS-GF40
 - 被締結材：SPCC (平座金) × n + 軸力センサt=8.0
 - 嵌合長さ：約13mm (ねじ先端7°-含む)
 - 回転数：締付け時 2段締め増締め時 50rpm
緩め時 30rpm
 - 推力：49N
 - 試験内容：締付け→24時間放置→緩める
 - 試験温度：常温および120°C



環境負荷	常温 24h後				120°C 24h後			
	PBT-GF30		PPS-GF40		PBT-GF30		PPS-GF40	
相手材	PT	GT	PT	GT	PT	GT	PT	GT
ねじ	φ3.35	φ3.50	φ3.40	φ3.45	φ3.35	φ3.50	φ3.40	φ3.45
下穴径	φ3.35	φ3.50	φ3.40	φ3.45	φ3.35	φ3.50	φ3.40	φ3.45
締付けトルク設定値 [Nm]	1.5	1.5	2.3	2.3	1.5	1.5	2.3	2.3



結果 ギザタイトのトルク残留率および軸力残留率は、Pタイトより高い値を示し、高い耐緩み性能を示していることが分かります。