



エポキシ樹脂接着剤型ゆるみ止めねじ

NKグリップ°



NITTO SEIKO

NKグリップ 確



NKグリップにはエポキシ系接着剤を封入した、マイクロカプセルを塗布してあります。

NKグリップをめねじにねじ込むと、マイクロカプセルが押し出し硬化・固着作用によって、ねじのゆるみ止め効果

1 高い固着力で強力なゆるみ止め効果を発揮

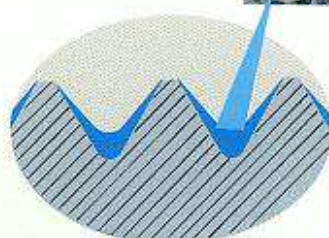
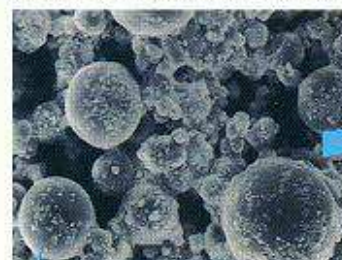
主成分のエポキシ系接着剤は、耐振動、耐衝撃、耐薬品、耐熱性に優れた特性を発揮します。



3 精密ねじに優れた効果

カプセル粒径20 μ ~70 μ と小さく、その粒度分布も高密度であるため、特に精密ねじに効果を発揮します。

高密度に分布するマイクロカプセル



ねじ部に完全に密着したNKグリップ

■ 締付けトルクに対する戻しトルク

呼び径×ピッチ	締付けトルク kgf·cm	戻しトルク kgf·cm
M1 ×0.25	0.3	0.31
M1.2×0.25	0.6	0.61
M1.4×0.3	0.9	0.92
M1.7×0.35	1.8	1.85
M2 ×0.4	1.8	2.2
M2.3×0.4	3.0	4.0
M2.6×0.45	4.5	5.4
M3 ×0.5	6.0	8.2
M4 ×0.7	18.0	22.0
M5 ×0.8	34.0	45.0
M6 ×1	54.0	70.0
M8 ×1.25	130.0	230.0
M10 ×1.5	300.0	500.0

戻しトルクとは、ねじを締付け後24時間経過した後にねじを戻したときの瞬間トルクである。M1、M1.2、M1.4、M1.7は焼入ねじである。

4 安定した締付け性能

1. NKグリップの適度の潤滑性は、ねじ込みトルクが低く安定した締付けができます。
2. 摩擦係数を一定に保ち、締付けトルクに対して安定した軸力を発生させます。

5 ねじ部のどの位置でもロック効果

例えば調整ねじのように頭部座面が接触していない状態で使用されるねじがありますが、NKグリップを使えば、このような使用状態でもゆるみ止めナットやスプリングなどの補助手段を必要としません。

6 ロック効果とシール効果を併せて発揮

ねじ部を締付けるとマイクロカプセルが破壊され、主剤、硬化剤成分が混合、反応、硬化し、ねじ部の隙間を完全に固着、充填しますのでシール効果を併せて発揮します。

2 再使用が可能 1回の締付けで全部のカプセルが破壊されませんので、数回の再使用も可能です。

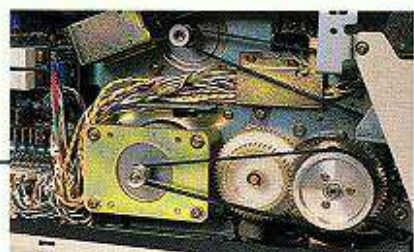
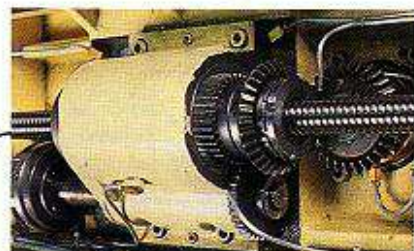
強力な固着でゆるみ止め効果抜群!

クロカプセルが予めねじ部に

が破壊され、接着剤がにじみ
を發揮します。

NKグリップは 広範囲に 利用できます

- 自動車 (シートベルト, 他)
- オートバイ
- 船舶
- 自転車
- カメラ
- 民生用電子機器 (ビデオ、テープレコーダー, 他)
- アンテナ
- 変圧機
- 電気部品 (スイッチ, 他)
- ポンプ
- 油圧機器
- 空圧機器
- ガス器具 (点火スイッチ, 他)
- 航空機
- 冷暖房機器
- 事務機器 (ファクシミリ, 他)
- 通信機器
- 工作機械
- 包装機械
- 産業用ロボット
- マシン
- 農業機械
- 水道用機器 (水道蛇口, 他)
- 楽器



7 耐食性

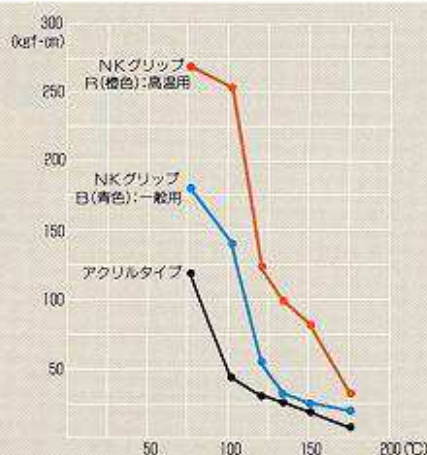
1. NKグリップは製造工程においてクロメート被膜を破壊しないので耐食性に優れています。
2. アクリル系のように、ねじを酸化させたり腐食させる恐れはありません。

8 耐薬品性

薬品	温度×期間	ゆるめトルク
	25°C×7日	500 kgf・cm
水	100°C×7日	600 kgf・cm
エチレングリコール	100°C×7日	560 kgf・cm
エンジン油	100°C×7日	500 kgf・cm
ギア油	100°C×7日	520 kgf・cm
灯油	50°C×7日	530 kgf・cm
ガソリン	50°C×7日	530 kgf・cm

上表は強度区分6.8の亜鉛めっきクロメート処理を施した M10×1.5のボルト・ナットを 300kgf・cmで締付けて硬化後、薬品に浸漬してから「ゆるめトルク」を測定した例です。

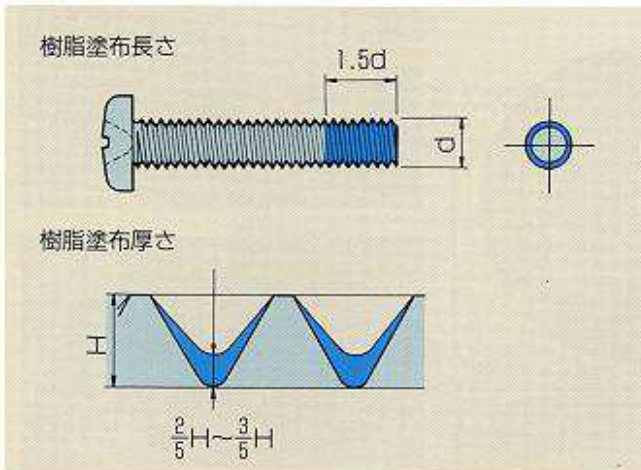
9 耐熱性



- (1) 上記温度にて2時間保持後、同温度で測定したブレーク、アウエイ、トルク kgf・cm (ねじ座面が組付物に着座しない状態からねじを戻すのに要するトルク)
- (2) NKグリップ B (青色): 一般用 NKグリップ R (橙色): 高温用

NKグリップの仕様

1 標準NKグリップの寸法



2 ねじの材質

炭素鋼、黄銅、ステンレス鋼、アルミニウム、チタン、プラスチック、熱処理を施した炭素鋼、熱処理を施した合金鋼。

3 ねじの種類

小ねじ、ボルト、タッピンねじ、タップタイト。

4 耐熱限界温度・硬化速度

種類	記号	色	耐熱限界温度	硬化速度(20~25度)	
				実用強度までの時間	最終強度までの時間
NKグリップ	B	(一般用)	93度	8時間	24時間
NKグリップ	R	(高温用)	150度	24時間	72時間

NKグリップは、住友スリーエム社のScotch-Grip®のエポキシ樹脂接着剤を使用しております。

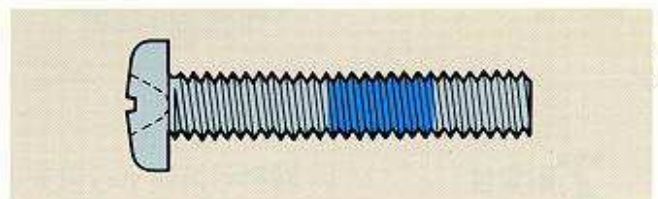
5 NKグリップL寸表

L	呼び径												
	M1	1.2	1.4	1.7	2	2.3	2.6	3	4	5	6	8	10
3	●	●											
4	●	●	●										
5	●	●	●	●									
6	●	●	●	●	●								
8	●	●	●	●	●	●							
10	●	●	●	●	●	●	●						
12		●	●	●	●	●	●	●					
14			●	●	●	●	●	●	●				
16				●	●	●	●	●	●	●			
20					●	●	●	●	●	●	●		
25						●	●	●	●	●	●	●	
30							●	●	●	●	●	●	●
35								●	●	●	●	●	●
40									●	●	●	●	●
45										●	●	●	●
50											●	●	●
55												●	●
60													●

注、さら頭については上記表を適用しない。

6 特殊仕様についてもお相談に応じます

1. 塗布長さ
標準寸法以外もお相談下さい。
2. 中間塗りもご要望に応じます。



Nitto 日東精工株式会社
ファスナー事業部



ISO9002 認証登録
(財)日本品質保証機構
認証番号: JQA-1085
●ファスナー本社事業部
●ファスナー八田事業部

ファスナー事業部	〒523	京都府綾部市井倉町梅ヶ畑20	☎(0773) 42-8020代	Fax(0773) 42-2550
東京支店	〒141	東京都品川区西五反田7-22-17(TOCEビル)	☎(03) 3494-2451代	Fax(03) 3495-1610
北関東営業所	〒320	宇都宮市大通り1-4-22(住友生命第2ビル)	☎(028) 627-1157代	Fax(028) 627-1180
長野営業所	〒380	長野市栗田1010(大成東口第1ビル)	☎(026) 224-0368代	Fax(026) 228-3359
大阪支店	〒540	大阪市中央区天満橋京町2-13(松村ビル)	☎(06) 945-1182代	Fax(06) 945-1090
広島営業所	〒732	広島市南区福待町1-2(東邦生命ビル)	☎(082) 264-0981代	Fax(082) 264-5776
九州出張所	〒816	福岡市博多区半道橋1-6-46	☎(092) 411-1724代	Fax(092) 411-9883
名古屋支店	〒450	名古屋市中村区名駅2-38-2(オーキッドビル)	☎(052) 564-7312代	Fax(052) 564-7324
静岡営業所	〒420	静岡市日ノ出町1-2(静岡住友ビル)	☎(054) 251-5790代	Fax(054) 251-5787
貿易部	〒540	大阪市中央区天満橋京町2-13(松村ビル)	☎(06) 945-1098代	Fax(06) 945-1090

フリーダイヤル
技術相談は ☎0120-210-437 FAX (0773) 42-2551

●性能向上のため、予告なく仕様などを変更させていただくことがあります。HO300497