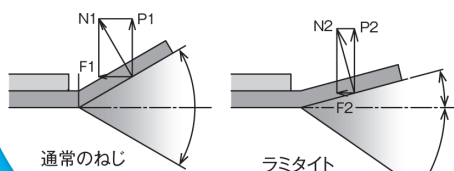




#### POINT 01

### 非対称ねじ山 [ラミタイトA・C]

小さなねじ山角度が、めねじにかかる力(F)を低減。  
めねじ変形を抑え、ねじバカを防止。

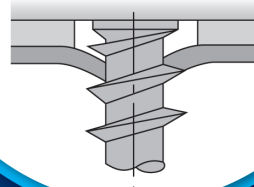


$$N1=N2 \quad F1>F2 \quad P1<P2$$

#### POINT 02

### 円形首下部 [ラミタイトA・B]

首下の約2山分は、円形に近い三角形状。  
接触面を広げ、めねじとの干渉を増大。  
締付け最大トルクを高める。



#### POINT 03

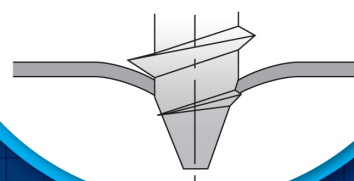
### 先端部三角形 [ラミタイトA・B]

ねじ部断面が  
おむすび形状のため、  
理想的なめねじ加工を実現。

#### POINT 04

### 先端テーパ部の 約1/2よりねじ山を形成

ねじ込みトルクとねじ込み推力を低減し、  
下穴さぐり効果を向上。  
下穴部をカップ状にして締付け最大トルクを向上。



#### POINT 05

### ねじ先端平先

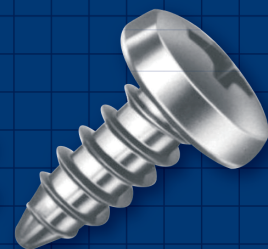
絶縁被覆の損傷や  
作業時の危険を防止。

薄板金属用セルフタッピンねじ

# ラミタイト®

薄板締結のニーズに応える

# 機能をカタチにしました



★ラミタイト®には、機能と形状の異なる3種類(A・B・C)がございます。裏面にてご確認ください。

Fastening Solution. モノづくりの新しい未来へ

## NITTO SEIKO

## TECHNICAL REPORT 01

## ラインナップ

| 種 類    | ラミタイト A                    | ラミタイト B                    | ラミタイト C                |
|--------|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| ねじ部形状  | 首下<br>先端<br>円に近い三角形<br>三角形 | 首下<br>先端<br>円に近い三角形<br>三角形 | 全体円形                   |
| ねじ山角度  | 非対称山                       | 対称山                        | 非対称山                   |
| ねじピッチ  | JIS規格タッピン2種と同じ             | JIS規格タッピン2種と同じ             | JIS規格タッピン2種と同じ         |
| ねじ先端部  | 先端テーパ平先                    | 先端テーパ平先                    | 先端テーパ平先                |
| 板 厚    | t0.35 ~ t0.8               | t0.35 ~ t0.8               | t0.35 ~ t0.6           |
| 下穴形状   | 各種対応                       | 各種対応                       | 各種対応 (但し、パーリングはt0.4以下) |
| 被締結物厚さ | t2.5以下                     | t2.5以下                     | t2.5以上                 |

### 使用対象

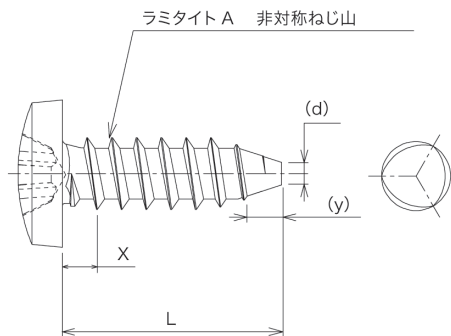
- 冷間圧延鋼板 (SPCC)
- 亜鉛メッキ鋼板 (SECC)
- 樹脂と金属の複合板 など

### 性能の特長

1. 薄板締付でも高い締付け最大トルクが得られる。
2. 高い保持力 (引き抜き強度) が得られる。
3. 薄板間のズレが生じてもねじ込みが可能である。
4. ねじ先端での作業者の危険を防止できる。

## TECHNICAL REPORT 02

## ラミタイトA サイズ表と下穴設計基準



単位 (mm)

| 呼び径 | ねじ外径<br>(φC) | (D)       | L寸公差 | 首下略円形部(X) | 先端ガイド径(d) | 先端ガイド長さ(y) | 最小L寸 |
|-----|--------------|-----------|------|-----------|-----------|------------|------|
| φ3  | 3.03~3.13    | 2.98~3.08 | ±0.8 | (2.1)     | (0.9)     | (1.8)      | 6    |
| φ4  | 4.05~4.17    | 3.98~4.10 | ±0.8 | (2.8)     | (1.3)     | (2.7)      | 8    |
| φ5  | 5.04~5.16    | 4.96~5.08 | ±0.8 | (3.2)     | (2.0)     | (3.2)      | 10   |

単位 (mm)

| 呼び径 | 板厚 (相手材質: 鋼板、下穴公差: φd±0.03) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|     | 0.20                        | 0.30 | 0.35 | 0.40 | 0.45 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.80 | 0.90 | 1.00 | 1.20 |
| φ3  | 2.03                        | 2.07 | 2.10 | 2.12 | 2.16 | 2.19 | 2.23 | 2.28 | 2.31 | 2.36 |      |      |
| φ4  |                             | 2.80 | 2.85 | 2.89 | 2.92 | 2.95 | 3.02 | 3.08 | 3.13 | 3.18 | 3.22 | 3.29 |
| φ5  |                             |      |      | 3.68 | 3.73 | 3.77 | 3.85 | 3.90 | 3.96 | 4.01 | 4.05 | 4.14 |

## TECHNICAL REPORT 03

## ねじ込み性能

(報告: No.16072より)

■ 締結機器: 日東精工製トルク試験機 (AX-050)

回転数300rpm 推力49N

■ 締結条件: ●使用ねじ… ラミタイト ナベ頭

φ4×10 三価クロメート

●相 手 材… 亜鉛メッキ鋼板

板厚t=0.60 (ドリル穴)

①下穴径φ2.95 (実測値φ2.93~2.94)

②下穴径φ3.00 (実測値φ2.97~2.99)

③下穴径φ3.05 (実測値φ3.05~3.06)

●被締結材… カラー鋼板

板厚t=0.50 (ドリル穴)

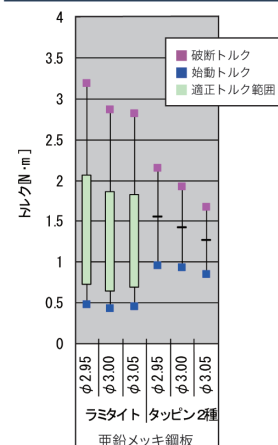
通し穴径=φ4.27

| 使用ねじ   | 下穴径<br>(mm) | TS最大値<br>(N・m) | TM最小値<br>(N・m) | 空転トルク比<br>(k) | 適正トルク範囲(Tf)<br>(N・m) |
|--------|-------------|----------------|----------------|---------------|----------------------|
| ラミタイト  | 2.95        | 0.48           | 3.18           | 6.63          | 0.72 ~ 2.06          |
|        | 3.00        | 0.43           | 2.87           | 6.67          | 0.64 ~ 1.86          |
|        | 3.05        | 0.46           | 2.81           | 6.11          | 0.69 ~ 1.82          |
| タッピン2種 | 2.95        | 0.96           | 2.15           | 2.24          | 1.56                 |
|        | 3.00        | 0.93           | 1.92           | 2.06          | 1.42                 |
|        | 3.05        | 0.85           | 1.68           | 1.98          | 1.26                 |

TS…めねじ成形トルク、TM…締付破壊トルク、k=TM最小値/TS最大値

※空転トルク比は相手材が金属の場合、K≥3.0が良好

### ねじ込み性能比較



# 日東精工株式会社

## ファスナー事業部

ファスナー事業部 本社工場 〒623-0054 京都府綾部市井倉町梅ヶ畑20番地

ファスナー事業部 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 神奈川県横浜市中区綱島東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

広島営業所 〒732-0052 広島県広島市東区光町1丁目12番20号 もみじ広島光町ビル2階

TEL 0773-42-8020 FAX 0773-42-2550

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

TEL 082-207-0622 FAX 082-207-0623



ISO 9001  
JF17/08286



ISO14001  
E0914

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

🌐 <http://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。