



松山商事株式会社
MATSUYAMACORPORATION



松山商事株式会社

ハイエンドファスナー

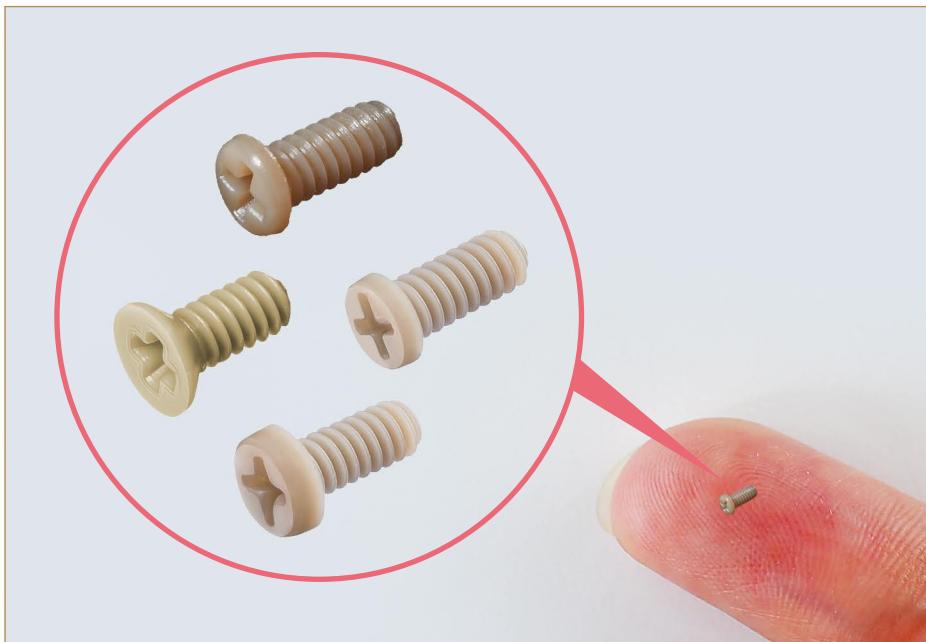


プラスチック製ファスナー

日本ケミカルスクリューの製品を中心に高品質の製品を展開。
多種多様なエンプラに対応しており、製品の種類は3000種以上。
多くが在庫販売のため短納期でお届け。
規格外特注品も対応可能。

ハイエンド金属製ファスナー

国産品から海外ハイエンド品まであらゆる製品を取り扱い、
様々な要望にお応えできます。構造用鋼・ステンレス・
インコネル・ハステロイ・チタン・チタン合金・銅合金製など、
多数の材質・高品質製品を取り揃えています。



PEEKマイクロねじ

CHEMIS PEEK（ピーク）は、現在市販されている中で最高級の性能を有する半結晶性の熱可塑性スーパーエンジニアリングプラスチックです。機械的強度、耐熱性、耐薬品性、耐摩耗性、難燃性、耐加水分解性、寸法安定性、低アウトガス等、優れた特性を持っています。半導体、電気電子部品、自動車、航空宇宙などの先端分野に採用、注目されています。

連続使用温度：260°C / 燃焼性：UL94 V-0 / RoHS2準拠

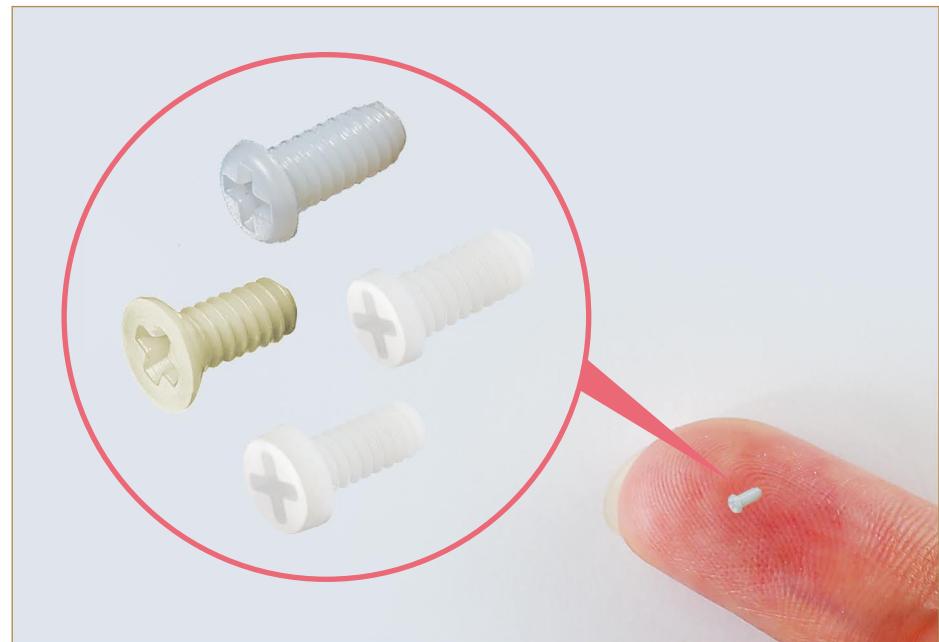
(+)ナベ小ネジ：PEEK/MPH M1.2 M1.4 M1.6

(+)サラ小ネジ：PEEK/MFH M1.2 M1.4 M1.6

ケミスネジ1種：PEEK/SMCH M1.2 M1.4 M1.6

ケミスネジ3種：PEEK/SMCH M1.2 M1.4 M1.6

(+)ナベ小ネジ(ガラス繊維30%)：PEEK-GF30/MPH M1.2 M1.4 M1.6



RENYマイクロねじ

RENY（レニー）は、金属代替材料として強度、剛性を必要とする部品などに適したガラス繊維で強化された結晶性の熱可塑性エンジニアリングプラスチックです。機械的強度、耐熱性、耐薬品性、寸法安定性、難燃性等、優れた特性を持っています。電気電子部品、機械、自動車、土木建築、スポーツ等の分野で採用、注目されています。

連続使用温度：105°C / 燃焼性：UL94 HB / RoHS2準拠

(+)ナベ小ネジ：RENY/MPH M1.2 M1.4 M1.6

(+)サラ小ネジ：RENY/MFH M1.2 M1.4 M1.6

ケミスネジ1種：RENY/SMCH M1.2 M1.4 M1.6

ケミスネジ3種：RENY/SMCH M1.2 M1.4 M1.6

カスタマイズ可能



PFAファスナー

PFAはほとんどの化学薬品・溶剤に対して侵されることのない化学的に安定性が高い結晶性の熱可塑性スーパーエンジニアリングプラスチックです。耐熱性、滑り性、非粘着性、耐薬品性、低摩擦性等、優れた特性を持っています。半導体、電気電子部品、化学、機械等の分野に採用されています。

連続使用温度：260°C / 燃焼性：UL94 V-0

RoHS2準拠

六角穴付ボルト：M4～M8

(-)六角ボルト：M4～M8

(-)平小ネジ：M4～M8

六角ナット：M4～M8



PVDFファスナー

PVDFは優れた性能と汎用プラスチック並みの成形加工性を持つ結晶性の熱可塑性エンジニアリングプラスチックです。耐薬品性、耐候性等、優れた特性を持っています。半導体、燃料電池、自動車、化学、石油・ガス等の分野に採用されています。

連続使用温度：150°C / 燃焼性：UL94 V-0

RoHS2準拠

(+)ナベ小ネジ：M3～M5

(+)サラ小ネジ：M3～M5

六角ボルト：M4～M12

六角穴付ボルト：M3～M12

六角ナット：M3～M12

ワッシャー：M3～M12



PTFEファスナー

PTFEはほとんどの化学薬品・溶剤に対して不活性なフッ素系プラスチックを代表する結晶性の素材です。耐熱性、電気的特性、潤滑性、非粘着性、耐薬品性、低摩擦性等、優れた特性を持っています。半導体、電気電子部品、化学、機械、宇宙開発等の幅広い分野に採用されています。

連続使用温度：260°C / 燃焼性：UL94 V-0

RoHS2準拠

六角ボルト：M3～M12

六角ナット：M3～M12

二面幅ナット：M3～M12

ワッシャー：M3～M12



PVCファスナー

PVCは日用品から産業製品にいたるまで幅広く使われている非結晶性の熱可塑性汎用プラスチックです。耐薬品性、耐久性等、優れた特性を持っています。住宅設備、家電製品、日用品、雑貨等の幅広い分野に採用されています。

連続使用温度：60°C / RoHS2準拠

六角ボルト：M4～M16

六角穴付ボルト：M3～M8

六角ナット：M3～M12

ワッシャー：M3～M12

カスタマイズ可能



PEEKファスナー

CHEMIS PEEK（ピーク）は、現在市販されている中で最高級の性能を有する半結晶性の熱可塑性スーパーインジニアリングプラスチックです。機械的強度、耐熱性、耐薬品性、耐摩耗性、難燃性、耐加水分解性、寸法安定性、低アウトガス等、優れた特性を持っています。半導体、電気電子部品、自動車、航空宇宙などの先端分野に採用、注目されています。

連続使用温度：260°C / 燃焼性：UL94 V-0 / RoHS2準拠

- (+)ナベ小ネジ：M1.7～M8
- (+)サラ小ネジ：M2～M8
- 六角ボルト：M4～M12
- (-)六角ボルト：M4～M8
- 六角穴付ボルト：M3～M12
- 六角ナット：M2～M12
- ワッシャー：M2～M12
- 六角穴付止ネジ：M3～M8
- スペーサーナット：M3～M8
- テーパープラグ：1/8～3/8(inch)
- 六角穴付低頭ボルト：M3～M6
- ヘクサロビュラ穴付低頭ボルト：M3～M6
- ヘクサロビュラ穴付極低頭ボルト：M3～M6
- (+)ナベ小ネジ(ガラス繊維30%)：M2～M4
- (+)サラ小ネジ(ガラス繊維30%)：M2～M4
- 六角穴付ボルト(ガラス繊維30%)：M3～M5
- 六角ナット(ガラス繊維30%)：M2～M5
- ワッシャー(ガラス繊維30%)：M4, M5
- ボルトキャップ(Tタイプ)：M4, M5
- (-)樹脂ローレット：M3, M4

< インチねじ >

- (+)ナベ小ネジ：2-56～1/4-20
- (-)ナベ小ネジ：4-40～10-32
- (-)サラ小ネジ：4-40～10-32
- 六角穴付ボルト：2-56～3/8-16
- 六角ナット：4-40～8-32
- 六角ボルト：1/4-20～3/8-16
- (+)ナベ小ネジ(ガラス繊維30%)：1/4-20～3/8-16
- 六角穴付ボルト(ガラス繊維30%)：2-56～1-4-20



PIファスナー

PIは極めて高い耐熱性に加え、優れた機械的性質や耐薬品性を持つスーパーインジニアリングプラスチックです。大きく分けて「熱硬化タイプ」と「熱可塑タイプ」の2つの種類に分かれます。耐熱性、機械特性、電気絶縁性、耐薬品性等に優れた特性を持っています。半導体、電気電子部品、航空宇宙、自動車等の分野に採用されています。

連続使用温度：300°C / 燃焼性：UL94 V-0

RoHS2準拠

六角穴付ボルト：M3～M8

六角ナット：M3～M8

ワッシャー：M3～M8

カスタマイズ可能



RENYファスナー

RENY（レニー）は、金属代替材料として強度、剛性を必要とする部品などに適したガラス繊維で強化された結晶性の熱可塑性エンジニアリングプラスチックです。機械的強度、耐熱性、耐薬品性、寸法安定性、難燃性等、優れた特性を持っています。電気電子部品、機械、自動車、土木建築、スポーツ等の分野で採用、注目されています。

連続使用温度：105°C / 燃焼性：UL94 HB
RoHS2準拠

- (+)ナベ小ネジ：M1.7~M8
 - (+)サラ小ネジ：M2~M8
 - 六角ボルト：M4~M16
 - 六角穴付ボルト：M3~M12
 - 六角ナット：M2~M16
 - ワッシャー：M3~M16
 - (+)ナベタッピンネジ：M3, M4
 - 寸切りボルト(L300)：M6~M16, W3/8
 - 樹脂ジョイント：M3, M4
 - 六角穴付低頭ボルト：M3~M6
 - ヘクサロビュラ穴付低頭ボルト：M3~M6
 - ヘクサロビュラ穴付極低頭ボルト：M3~M6
- < インチねじ >
- (+)ナベ小ネジ：2-56 ~ 1/4-20



PPSファスナー

PPSは耐熱性、耐薬品性に優れた金属や熱硬化樹脂からの代替として採用されている結晶性の熱可塑性スーパーインジニアリングプラスチックです。機械的強度、低吸水率、耐油性等、優れた特性を持っています。電気電子部品、機械、自動車等の分野に採用されています。

連続使用温度：200°C / 難燃性：UL94 V-0
RoHS2準拠

- (+)ナベ小ネジ：M2~M8
- (+)サラ小ネジ：M2~M6
- 六角ボルト：M4~M12
- 六角穴付ボルト：M3~M12
- 六角ナット：M2~M12
- ワッシャー：M3~M12
- 六角穴付低頭ボルト：M3~M6
- ヘクサロビュラ穴付低頭ボルト：M3~M6
- ヘクサロビュラ穴付極低頭ボルト：M3~M6



KYOUJINファスナー

KYOUJINはPA66をベースポリマーとし、ガラス繊維60%で強化したエンジニアリングプラスチックです。量産可能なエンプラボルトで最高強度で、M12時の引張破断荷重17,492Nに達します。比重は鉄の1/5で、絶縁・断熱・非磁性、さらに鍛に強いです。

連続使用温度：65°C / 燃焼性：UL94 HB
RoHS2準拠

- 六角ボルト：M10, M12 (L: 30~120)
- 六角ナット：M10, M12
- ワッシャー：M10, M12

カスタマイズ可能



PAファスナー

バランスの取れた機械的特性を持つ結晶性のエンジニアリングプラスチックです。耐薬品性・耐油性・摩擦摩耗特性等、優れた特性を持っています。吸水性が高いので寸法変化を考慮して設計する必要があります。自動車・電気電子部品等の幅広い分野に採用されています。

連続使用温度 : PA6=65°C PA66=75°C PA12=106°C

燃焼性 : PA6・PA66=UL94 V-2 PA12=UL94 HB
RoHS2準拠

PAワッシャー : M1~M16

PAワッシャー(黒) : M3, M4, M5

PA小ネジ用セットワッシャー : M3~M8

PAタッピングネジ用セットワッシャー : M3~M5

PA山形ワッシャー : M3~M6

PAセット山形ワッシャー : M5

PA6ヒットリベット : φ7

PA66ロックナット : M3, M4

PA66ブッシュ : φ4~φ6

PA46ヒットリベット : φ3, φ4

PA46プッシュリベット : φ2.6~φ4

花びらワッシャー : M3~M8



PCファスナー

抜群の耐衝撃性を持ち、透明性にも優れた非結晶性エンジニアリングプラスチックです。耐候性、寸法安定性、難燃性、無毒性などの特性を持ち、電機・光学・自動車・医療等の幅広い分野に採用されています。連続使用温度 : 115°C / 燃焼性 : UL94 V-2 / RoHS2準拠

(+)ナベ小ネジ : M1.7~M8

(+)サラ小ネジ : M2~M8

(+)丸サラ小ネジ : M3, M4

六角ボルト : M4~M12

六角穴付ボルト : M3~M8

六角ナット : M2~M16, W3/8

ワッシャー : M2~M12

小ネジ用セットワッシャー : M3~M6

イモネジ : M3, M4, M6

(-)六角穴付止ネジ : M3, M4

(-)樹脂ローレット : M3, M4

樹脂ローレット(白) : M, M4

スタッドボルト(L300orL1000) : M6~M12, W3/8



PPファスナー

比重が汎用プラスチックの中で最も軽く、生活中で多く使用されている結晶性の汎用エンジニアリングプラスチックです。軽量で耐薬品性が高く、表面外観が良い等、優れた特性を持っています。自動車・家電製品・日用品・雑貨等の幅広い分野に採用されています。連続使用温度 : 65°C / 燃焼性 : UL94 HB / RoHS2準拠

六角ボルト : M4~M12

六角ナット : M4~M12

ワッシャー : M4~M12

ヒットリベット : φ3, φ4

ヒットリベット(PC+PP) : φ4



POMファスナー

通称ポリアセタールと呼ばれる結晶性の熱可塑性エンジニアリングプラスチックです。耐薬品性・耐クリープ性・摺動性・耐油等の特性を持ち、電機・機械・自動車・建材等の分野で採用されています。連続使用温度 : 95°C / 燃焼性 : UL94 HB / RoHS2準拠

蝶ボルト : M5, M6, M8

蝶ナット : M4~M8

袋ナット : M3~M10

スペーサー : φ2~φ5

スペーサーナット : M3

ジョイント : M3

ブッシュ : φ2.6~φ5

C型止輪 : φ3~φ6

カスタマイズ可能



オーダーメイド極小精密ねじ

M0.4～

材質：合金鋼、ステンレス、銅合金等
お客様の提示された要件に基づき製造プロセスや場所を選定し、必要に応じてVE提案を行うことで、最もコストパフォーマンスの高い製品をご提供します。



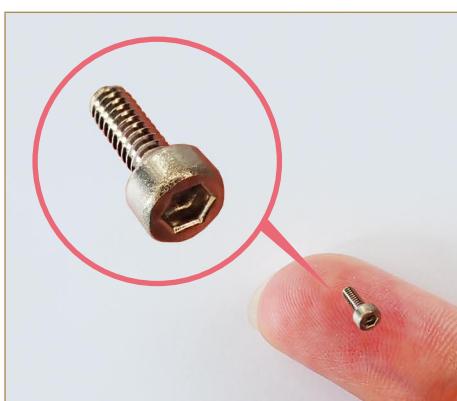
0番皿小ねじ(0#1F, 0#3F)

M1.4～

材質：スチール、SUS304、黄銅、リン青銅

表面処理：黒染め、三価等

0番小ねじは一般ねじに比べ頭部が非常に小さく、精密機器によく使われるねじです。



精密六角穴付きボルト

M1.4～

<合金鋼製>

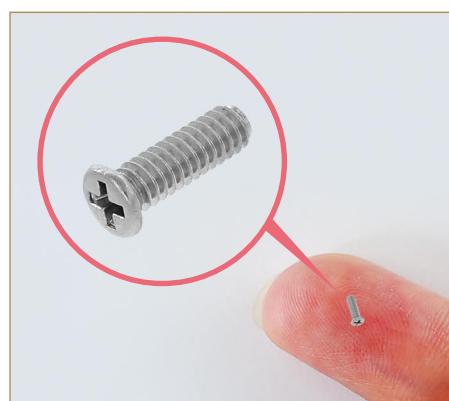
強度区分：8.8、10.9、12.9

表面処理：黒染め等

<ステンレス鋼製>

強度区分：A2-70等

六角穴の寸法公差が厳しく、t値を大きくしているため、レンチが滑りにくくなっています。



0番なべ小ねじ(0#1P, 0#3P)

M1～

材質：スチール、SUS304、黄銅、リン青銅

表面処理：黒染め、三価等

0番小ねじは一般ねじに比べ頭部が非常に小さく、精密機器によく使われるねじです。



精密イモネジ

M1～

材質：快削鋼、ステンレス鋼、真鍮、
リン青銅、洋白等

表面処理：黒染め、三価等

NC旋盤にてねじ山を加工するので、ねじ山の頂上部の欠けはほとんど発生しません。



極小ナット

M1～

材質：SUS304、SUS316

仕様：DIN、GB、米国製等

独自技術を利用した小型各種ナットです。
通信、医療、宇宙などの分野で広く利用されています。



14.9級六角穴付きボルト

高い技術力を誇る(株)極東製作所が開発した14.9級高強度六角穴付きボルト

引張強度：1,400Mpa

保証荷重応力：1,120Mpa

伸び率：9%（強度区分10.9と同等）

耐遅れ破壊性：(株)神戸製鋼所製KNDS4-高強度ボルト用鋼を使用し、大幅に向上

耐疲労性：【航空宇宙用MJねじ】を採用し、耐疲労性を実現

耐高温性：400度の環境下で引張強度の83%を維持可能

ねじ仕様：ISO 5855-1 MJねじ（航空宇宙用）

ねじ精度：ISO 5955-1、4g6g

表面処理：黒染め、デルタプロテクトコート（塩水噴霧試験1000時間以上）

対応規格：M3～M16



10.9級六角穴付きボルト

引張強度：1,000Mpa

保証荷重応力：830Mpa

硬度：HRC32～39

材質：合金鋼

表面処理：黒染め等

ボルト：M1.4～

ボタンボルト：M3～M16

フランジソケット：M3～M12

フランジボタンボルト：M3～M10

皿ボルト：M3～M20



12.9級六角穴付きボルト

引張強度：1,200Mpa

保証荷重応力：970Mpa

硬度：HRC39～44

材質：合金鋼

表面処理：黒染め等

ボルト：M1.4～

ボタンボルト：M3～M16

フランジソケット：M3～M12



A2-100六角穴付きボルト

引張強度：1,000Mpa

保証荷重応力：800Mpa

材質：SUS304CUN

応力腐食割れ耐性：SUS316相当

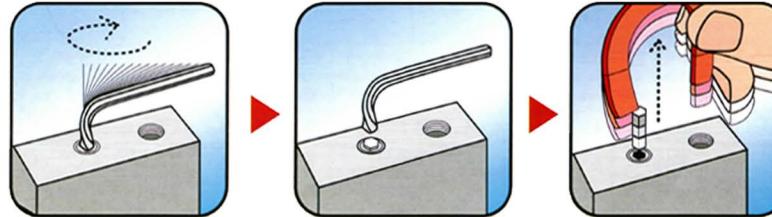
耐熱性：500℃

透磁率：1.01～1.03 (SUS316相当)

対応規格：M3～M16



精度・硬度が高く韌性があるため、六角レンチがねじ切れるまで締め付けても、六角穴は回ったり割れたりしません。六角穴にマグネットを近づけるとねじ切れたスパナーがマグネットに吸着され、六角穴から引き出されます。



高硬度六角穴付き止ねじ

永井精密製の世界最高強度の止ねじ

材質：SNCM240

硬度：HRC50～53(一般的にはHRC45～50)

温風真空乾燥仕上げにより手に油が付かない

くぼみ先/平先 : M1.6～

とがり先/Wポイント : M2～

ナールポイント : M3～



六角穴付き止ねじ

材 質：合金鋼

強度区分：45H

硬 度：HRC45～50

表面処理：黒染め

平先/くぼみ先/丸先/とがり先/棒先 : M1.4～

Wポイント : M2～



SUS 六角穴付き止ねじ

材 質：SUS304、SUS316L

硬 度： $\geq 220\text{HV}$

<SUS304>

平先/くぼみ先/丸先/とがり先/棒先 : M1.4～

<SUS316L>

平先/くぼみ先 : M3～

とがり先 : M4～

棒先 : M8



六角穴付テーパねじプラグ

材 質：合金鋼（黒染め）

硬 度：HRC32～42

μ プラグGPM型 : 1/32-40 1/24-32

GM型 : 1/16-28～

GJ型 : 1/8-28～

GD型 : 1/16-27～

GD型 : 1/16-27～



桃色 黒色 黄色 白色



桃色 黄色 黑色 白色

オリフィスプラグ/オリフィスセット

<オリフィスプラグ>

対応規格 : 1/32～；穴径0.4mm～

材 質：炭素鋼、合金鋼

表面処理：着色亜鉛（穴径区別のため）

<オリフィスセット>

対応規格 : M3～；穴径0.4mm～

材 質：合金鋼

表面処理：着色亜鉛（穴径区別のため）



SUS316Lファスナー

SUS316Lは、SUS304にMoを添加して耐孔食性・耐酸化性を高め、さらに低炭素化による耐粒界腐蝕性も高めたステンレスです。基本成分にMoを含んでいるため、高温下でも高い強度があります。

透磁率：1.01～1.03μ

引張強度：(A4-70)700Mpa, (A4-50)500Mpa

六角穴付ボルト：M1.6～M8

六角穴付きボタンボルト：M3～M12

六角穴付き皿ボルト：M2～M16

十字穴付き皿小ねじ：M2～M10

十字穴付きなべ小ねじ：M2～M8



純チタン/チタン合金ファスナー

チタンは軽量・高強度・高耐食性を兼ね備えた高機能素材です。比重は銅の約50%・鉄の約60%、比強度はアルミニウムの約3倍・鉄の約2倍に相当します。海水、硝酸、王水、塩化カルシウムなど各種化学薬品に対して高い耐食性を誇ります。

その他、熱伝導率・熱膨張率が低い等の特性もあります。また、純チタンは金属の中で生体適合性が最も高く、金属アレルギーを起こしにくいです。

透磁率：約1.00005μ

純チタン

六角穴付きボルト(引張強度800Mpa)：M3～M8

チタン合金

六角穴付きボルト(引張強度1,000Mpa)：M8～M16

なべねじ(引張強度800Mpa)：M1～

皿ねじ(引張強度800Mpa)：M2～M5

六角穴付きボタンボルト(引張強度800Mpa)：M3～M8



銅合金ファスナー

黄銅（真鍮）は銅と亜鉛の合金で、特に亜鉛が20%以上のものです。代表的な黄銅はC2700で、小ねじ、ボルト、六角穴付きボルト等に使用されています。強電弱電機器、通電部、医療機器、測定機器等に適しています。

透磁率：約1.002μ

引張強度：≥370～440Mpa

六角穴付きボルト：M3～M8

十字穴付き皿小ねじ：M2～M12

すりわり付き皿小ねじ：M3～M16

十字穴付きナベ小ねじ：M2～M10

すりわり付きナベ小ねじ/平小ねじ：M2～M8

六角ボルト：M3～M24

ナット：M1.2～M30



ゆるみ止めファスナー

ベアリング用ゆるみ止めナット (M10~M100)

270°鋼製フリクションリング

材質 : SS400又は相当品、S45C(調質)、SUS304又は相当品

プリベリングトルクタイプ精密ロックナット (M15~M50)

270°鋼製フリクションリング

材質 : ナット本体 S45C(調質)・フリクションリング・スペーサー SUS301

鋼製フリクションリングゆるみ止めナット : U/GU/SU/BLU/座金付き U/CLIP U-NUT (M3~)

材質 : SS400/S45C/SUS304/SCM435/チタン合金/SUS316L/黄銅/その他

ナイロンロックナット (M2~)

材質 : SUS304/SUS316

ナイロンロックフランジ付きナット (M2~)

材質 : SUS304/SUS316

ゆるみ止めワッシャー

材質 : 構造用炭素鋼 硬度 : 40-50HRC



その他ファスナー

スプリングピン (波形一般用、波形軽荷重用、ストレート形一般用)

対応材質 : ステンレス・ばね用鋼

標準在庫品の種類豊富、オーダーメイドも可能 (Φ1以下のスプリングピンなど)

割ピン

対応材質 : ステンレス 標準在庫品の種類豊富

止め輪

対応材質 : ステンレス・ばね用鋼 標準在庫品の種類豊富

スプリュー (メートルねじ・インチねじ)

対応材質 : ステンレス・リン青銅 標準在庫品の種類豊富

圧縮リベットスタッド/ナット

溶接リベットスタッド/ナット