

やまりん新聞



SUS316製あれこれ

SUS316はSUS304に比べ、ニッケルを増量し、モリブデンを添加することにより、耐食性を向上させたステンレスです。

今回、SUS316（高耐食・低磁性）のC型止め輪とフランジナット（プレート無）がラインナップに加わりました。

○C型止め輪（スナップリング）

・用途：
海洋プラント、検査機器、食品設備等

・サイズラインアップ：
穴用：16、19、28、35
軸用：10、12、15、17、18

○フランジナット（プレート無タイプ）

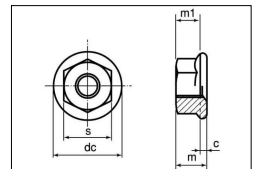
ありそうで無かった！！



C型止め輪穴用



C型止め輪軸用



SUS316 (SUS316Cu) のフランジナットです。詳細はお問合せください。

ねじの呼び	平径s		フランジ径dc		全高m		六角部高さm1	フランジ厚さc
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差		
M4	7	0 -0.2	10	0 -0.4	4.2	±0.15	2.4	0.8
M5	8	0 -0.25	12		5.5		3.3	1.1
M6	10		13		6	4	1.5	
M8	12	0 -0.25	17	±0.2	7.5	5.2	1.5	
M10	14		19		9	6	1	

カラータングレス

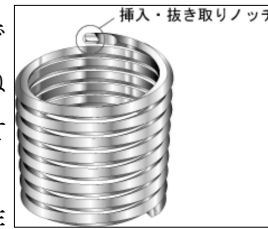
タングレスインサートに色がつきました。見える化で作業効率がアップ！カラー化が世界を変える！

○タングレスインサートとは

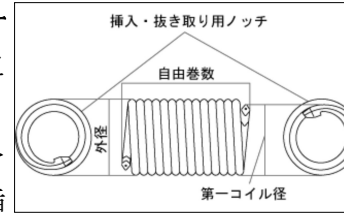
- ・従来のインサートについているタングの代わりにドライビングノッチ(返り)をつけました。
- ・このドライビングノッチに挿入工具の爪を引っ掛けて挿入します。
- ・挿入が終わると専用工具が自動的に逆回転し、爪がインサートから外れて専用工具の溝の中に収納されます。

○タングレスインサートの特徴

・φ3mm以下のインサートでもタングレスならミスなく確実に挿入できます。（折ったタングがねじ穴に残る心配はありません）



・挿入工具が電動式で、非常に使いやすく、インサートの挿入をより確実にし、生産性を高めます。



・挿入工具はねじ式を採用しているため、挿入時のピッチ飛びが防げます。

・どちら側からでも挿入できます。インサートの向きを気にせず使えます。

・専用工具の使用により、タング無しで挿入、抜き取りが可能です。

・抜き取る際に、めねじにも本品にもダメージを与えません。

・タングを折り取ったり、折ったタングを探したり、ゲージで確認する必要がありません。

○そんなタングレスインサートにカラーバリエーションが登場

タングレスインサート挿入(対アルミ材)のチェック時間が大幅

に削減します。

- ・5つのポイント
- 1. 超薄膜(0.3μ以下)
- 2. 耐食性向上(2倍以上)
- 3. 食品衛生法対応
- 4. 多彩(ベースは5色)
- 5. 剥がれ、アウトガスの心配無し。

サイズ	カラー	小箱入数	メーカー在庫
M4	1D 青	1000	○
	1.5D 青	1000	○
	2D 青	1000	-
M5	1D 赤	1000	○
	2D 赤	1000	-
M6	1D 緑	1000	○
	2D 緑	1000	-
M8	1D 赤	500	○
	2D 赤	500	-

塾の講師とボルト・ナット

テレビで連日大活躍の林先生にあやかって、「林先生は有名な塾の講師です」という文章を考えます。

この文章で、有名なのは、「塾」でしょうか、それとも「講師」の方でしょうか。「読点(、)」の位置により、「林先生は有名な塾の、講師です」にすると、有名なのは塾になります。

また、「林先生は有名な、塾の講師です」に (左下へ)

(右上から)すると、有名なのは講師になります。

「塾と講師の両方とも有名な場合」は、少々、冗長な表現になりますが、「林先生は有名な塾の、有名な講師です」とするのが確実です。

ここで、話を衫に戻します。お客様の要望されるボルト・ナットを特定するためには、表1の例のように多くの選択肢から仕様を特定する必要があります。また、ひとつの選択肢の中にも、色々な種類やパターンがあります。例えば、衫の種類にも「メートル衫(M)」や「ウィット衫(W)」や「ユニファインズ(UNC/UNF)」などがあり、その組み合わせは無数に近いと言えるでしょう。

これら選択肢の区切を間違えると、間違った商品になる場合があるので注意が必要です。

- 例えば、
1. 「全ねじの六角ボルトと六角ナット」
 2. 「ユニファインズの六角ボルトと六角ナット」
- というフレーズの場合、1.の「全ねじ」と、2.の「ユニファインズ」は「六角ナット」にまでかかっている

のかどうかという問題です。

上記1.の「全ねじ」は、表1から考えると明らかに「六角ボルト」を特定していますが、上記2.の「ユニファインズ」は「六角ボルト」のみを特定しているのか、「六角ナット」まで特定しているのかがあいまいなところでは

そのため、上記2.の場合、ボルトとナットが両方ともユニファインズであるなら、前述の例のように、「ユニファインズの六角ボルトとユニファインズの六角ナット」のように冗長な表現の方が確実に商品を特定できます。

表1 ボルト・ナットの選択肢例 (○:必須選択肢、△:必要に応じて選択、-:該当なし)

No	選択肢	表記例	六角ボルト	ユニファインズ	六角ナット
1	ねじの種類	M10	○	○	○
2	首下の長さ	100	○	○	-
3	全ねじ/半ねじ	全ねじ	○	○	-
4	材質	SCM435	○	○	○
5	メッキの種類	ユニファインズ	○	○	○
6	強度区分	10.9	△	-	△
7	ねじのピッチ	1.25	△	△	△
8	ねじれ方向(右/左)	左ねじ	△	△	△
9	頭のサイズ/高さ	小頭	△	△	△

このように弊社は、衫の仕様を確実に特定して、お客様のご希望に添った衫を確実にご提供できるよう日々心がけております。

ねじの雑学

ナットを締付けるときに、ナットと母材の接触面の摩擦を安定させるために、平座金を挿入します。しかしながら、締付けの数が多くなると、平座金を毎回挿入するのが手間、作業効率が悪くなります。



写真1 フランジナット

こんなときには、前記事のフランジナット(写真1)を使用すると便利です。フランジナットのフランジ部が平座金の役目を果たすのです。

さらに、フランジナットには、座面にギザギザ(プレート)が付いた「プレート付(写真2)」とギザギザが付いていない「プレート無(写真3)」があります。ちなみに、「プレート」はネットで調べると、「のこぎり状の(serrate)」という意味でした。

プレート付のフランジナットは、座面のギザギザが母材

に喰い込んで緩み止めの効果があると言われています。



またフランジナットは六角ナットと平座金の組み合わせに比べ、外観の体裁を損ねないため、美観を重視する場合があります。



写真1 スカーナット

さて、フランジナットと似たような形状で、緩み止め効果のあるものに、スカーナットがあります。



写真1 スカーナット断面

非常にシンプルな構造で、座面側のねじの一部をカットする事により、締付けた時、座面応力がフランジの外周まで全体に均一に伝わり、強固なゆるみ止め効果を発揮します(メーカー資料による)。

フリクションリングやナイロンリング等の抵抗材が入っていないため、繰り返し何度でも使用できます。

・フランジナットの画像(写真2,3)は大阪フォーシング(株)のサイトから引用しました。
・スカーナットは(株)伊賀野の製品です。