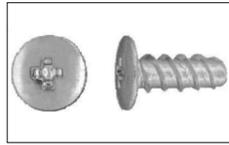


やまりん新聞



トップラPタイプ低頭ねじ

締結時にビットが浮き上がって外れることをカムアウトと言います。トップラねじはカムアウトを防ぐために開発された、リセスに特徴があるねじです。トルクの伝達効率を向上させ、より小さな力で安定したねじ締めを実現します。



一方、従来の十字ドライバーでの締結も可能です。

今回ご紹介する「トップラPタイプ低頭ねじ」は、

樹脂母材用のPタイプねじの頭部を従来品よりも薄くし、リセスには上記トップラを採用しています。

トップラねじ

駆動する面積：大

ねじ頭が崩れない

従来の十字ねじ

駆動する面積：小

ねじ頭が崩れる

・駆動面積が大きく（従来の約2倍）単位面積当たりにかかる力が小さいので負荷がかからず、ねじ頭の崩れや、カムアウトを防止する。

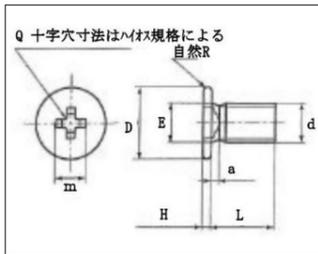
・駆動面積が小さく、単位面積当たりにかかる力が大きいので負荷がかかり、ねじ頭が崩れてカムアウトを起こす。

低頭です

ので、皿小ねじが使用できない箇所の代替品として使用可能です。

トップラPタイプ低頭ねじはねじの呼び径2.3と3.0があります。表面処理は三価クロメートメッキです。

トップラねじは上記トップラPタイプ低頭ねじ以外の種類も市販されています。詳細につきましてはお気軽にお問い合わせください。



ねじの呼び径	D		H		L		Q	m	首下寸法		トップラビット型番
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差			a	ΦE	
2.3	4.0	0 -0.4	0.7	±0.1	4.0 ~ 10.0	0 -0.8	0.65 ~ 1.01	(2.2)	(0.5)	(2.5)	※1
	5.0	0 -0.4	0.6	±0.1	4.0 ~ 10.0	0 -0.8	0.65 ~ 1.01	(2.2)	(0.5)	(2.5)	※1
3.0	5.5	0 -0.5	0.7	±0.15	6.0 ~ 12.0	0 -0.8	0.65 ~ 1.01	(2.2)	-	-	※1
	6.0	0 -0.5	0.7	±0.15	6.0 ~ 12.0	0 -0.8	0.65 ~ 1.01	(2.2)	-	-	※1

※1 トップラビット型番：THS4-20-60K、ビットJIS #1も使用できます。トップラねじは特許の特許です。

ネジピタ目盛ドライバー

最近新しく店頭に置きはじめた多機能なドライバーをご紹介します。このドライバー1本でほとんどのネジが回せます。

メーカー：兼古製作所（アネックス）

商品名：ネジピタ目盛ドライバー

品番：1795-D

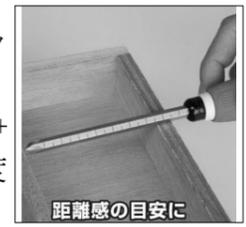
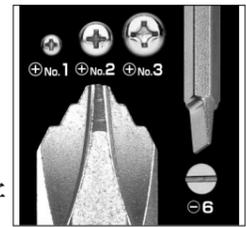
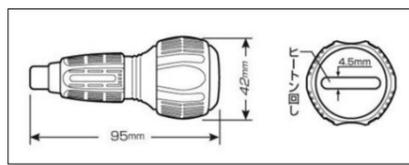
店頭価格：620円（税抜）

特長

●3種類のプラスネジの十字穴に対応する特殊刃先形状とマイナスネジを回せる差替ビットを採用しています。

性能は+No.1、+No2、+No3のそれぞれJIS規格強度を満たしております。

マイナス部はネジ回しだけでなく、端子配線の取り外しをスムーズに行うことができます。



●ビットに目盛りを刻みました。作業時における距離感の目安としてお使いください。（長さを計測するものではありません。）

●ハンドルの後端のヒートン回しを使って手を痛めることなく、ヒートン・蝶ネジ・コック部品等を回せます。

「ネジ」の英文字パズル

ネジの英文字パズルにチャレンジしてみてください。ノーヒントで正解された方は、かなりのネジ通の方でしょう。

No. ①～⑨の日本語に対応する英文字を空白に埋めていってください。

太枠で囲んだアルファベットを①から⑨の順（左下へ）

（右上から）に並べると、ある名称が出てきます

何かとストレスの多い現代人ですが、⑨は「ネジよお前もか・・・」と思わず言ってしまうそうです。解答は次回号に掲載いたします。

【ヒント】

締結部材全般を意味します。下記URLにアクセスいただき、ねじ用語：日本語-英語対比表をご覧くださいと、ネジ用語の英文字表記が詳しく掲載されております。

<http://www.ymzcorp.co.jp/ym10/english.html>

ねじの雑学

最近、前述記事のように多品種の低頭ねじが登場しています。デザイン性が重要な箇所などに使用することが多くなってきているからだと思います。

そこで今回、市販されている低頭ねじの頭部サイズを比較してみたいと思います。

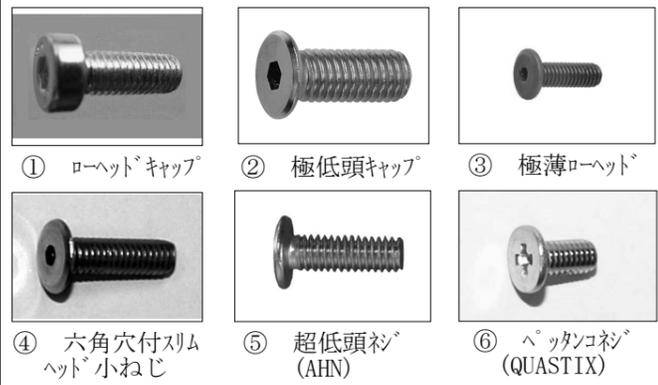
比較するのは、ローヘッドキャップ、極低頭キャップ、極薄ローヘッド、六角穴付スリムヘッド小ねじ、超低頭ねじ(AHN)、ヘリックスネジ(QUASTIX)です。

上記ねじの呼び径M3について、頭部径、頭部高さ等をそれぞれ比較したのが表1です。参考のため通常の六角穴付きボルトと(-)平小ねじのサイズを掲載しています。

表1によると、最も頭部が低いものを、従来品と比較すると、3割程度の薄さになっており、装飾を目的とした箇所に使用できそうです。

ところで、低頭ねじは従来品よりも首下強度が低いので、強度が必要な箇所では使用できない場合もあり、十分な検討が必要です。

また、低頭の六角穴付ボルト類は六角穴の対辺



が小さくなるのが難点ではありますが、装飾用として、それほど締付けトルクが必要でない箇所に使用すれば問題ないかと思われます。

ちなみに、ヘリックスネジはリセスに「QuaStix®(クオスティックス)」を採用しています。QuaStix®は「カムアウトしない」「トルク伝達効率に優れる」という特徴を持ち、さらに従来の十字ドライバーも使用できるリセスです。

「QuaStix®(クオスティックス)」はオエスジ-システム7®(株)の特許です。

表1 低頭ねじ(呼びM3)の頭部サイズ比較

種類	名称	頭部径(mm)	頭部高さ(mm)	リセス深さ(mm)	リセスサイズ(mm)
六角穴付ボルト類	①ローヘッドキャップ	5.5	2	1.5	2
	②極低頭キャップ	6	1.3	2	1.5
	③極薄ローヘッド	6	1.3	1.2	1.5
	④六角穴付きスリムヘッド小ねじ	6	0.8	1.1	1.5
小ねじ類	六角穴付ボルト(参考)	5.5	3	1.3	2.5
	⑤超低頭ねじ(AHN)鉄	5.5	0.6	-	#1
	⑥ヘリックスネジ(QUASTIX)(-)平小ねじ(参考)	5.5	2	-	-

ご意見、ご不明点等ございましたら下記までお願いいたします。