

ボルトナット防錆キャップ 「まもるくん[®]」



風雨、泥の付着からボルトとナットを守り、
錆を防ぎます。

国土交通省
新技術情報提供システム

NETIS

登録番号 ボルトナット防錆キャップ「まもるくん」
KK-190041-A

防水
防塵

優れた耐食性

装着
したまま

目視検査が可能

透明
なのに

丈夫で割れにくい

錆を防ぐ！

中が見える！

充填剤不要！



インフラの 長寿命化に！

高品質ポリカーボネート製 高強度・高い耐衝撃性

ガラスのような透明度を持ちながら、強度はガラスの250倍以上。
耐熱性、耐油性、耐薬品性、耐候性に非常に優れ、非常に耐久性の
高いエンジニアリングプラスチックです。

IEC 規格 60529 に基づく IPX7 等級の水密性 耐久性の高いEPDM防水パッキン

耐候性、耐薬品性などに優れた、非常に耐久性の高いEPDM製の
防水パッキンを備えています。

米国航空宇宙規格：NAS3350振動試験クリア 取り付け向きを選ばない

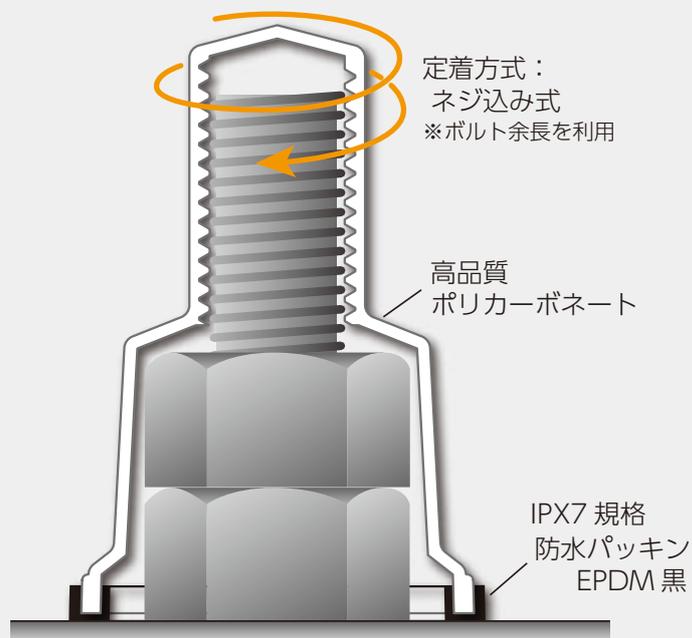
ネジ止め式の採用で、キャップのゆるみや脱落を防止します。
横向きや逆さ向きのボルトにも設置可能です。

ボルトナット防錆キャップ 「まもるくん」[®]

ボルトナット防錆キャップ「まもるくん」は、ボルトとナットを完全に覆ってしっかり防水・防塵しながらも、透明な材質でそのまま目視検査が可能です。

ガラスのような透明性でも、耐衝撃性はガラスの250倍以上！高品質ポリカーボネート製のボディで、ボルトとナットをしっかり守ります。

高い水密性でボルト構造物の錆による劣化を防ぎ、保守点検作業を容易にし、インフラの長寿命化を実現します。



ネジ部は凹凸や境界部が多く塗膜面も一定に保ちづらいため、非常に錆びやすい部分です。



透明なのに

丈夫で割れにくい

ガラスの250倍以上、アクリルと比較しても30倍以上の耐衝撃性を持ち、耐熱性・耐候性も高く、長期間の使用が可能です。

装着したまま 目視検査が可能

高い透明度で、保守点検の際にカバーを外す必要がなく、そのまま目視検査が可能です。

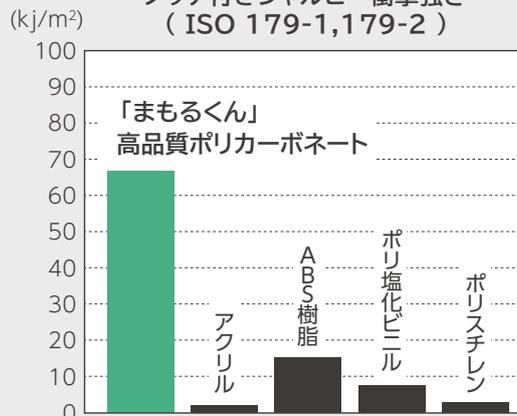


〔透過性〕

全光線透過率は透明1mm厚で約90%。ガラスと同水準の透明度を有しています。

〔耐衝撃性〕

ノッチ付きシャルピー衝撃強さ (ISO 179-1, 179-2)



用途例

照明柱・標識柱・誘導灯
旗ポール
パイプライン
コンクリート構造物
橋梁・鋼構造物
折半屋根
ソーラー架台
鉄骨階段
プラント・海洋構造物
鋼・コンクリート壁高欄
高欄・防音壁 などフェンス定着部
公園設備・遊具
一般設備・機械
など



防水
防塵

優れた耐食性

塩害地域、凍結防止剤散布地域などでもボルトナットの腐食を防ぎインフラの長寿命化に繋がります。

熊本県北広域本部阿蘇地域振興局
阿蘇公園菊池線（浦谷橋）

業界初!! CCT試験（複合サイクル試験） 200サイクルをクリア

海岸・河口部など
腐食環境下での
10年相当

複合サイクル試験（CCT試験）

「JASO M609-91」に基づくCCT（複合腐食）試験
（JIS H 8502 めっきの耐食性試験方法）

- ① 塩水噴霧 2時間（温度：35±1℃，NaCl濃度：5±0.5%）
 - ② 乾燥 4時間（温度：60±1℃，相対湿度：20～30%RH）
 - ③ 湿潤 2時間（温度：50±1℃，相対湿度：95%RH以上）
- くりかえし 1サイクル：8時間



鉄溶融亜鉛めっき M24ボルト・ナット		40 サイクル	80 サイクル	120 サイクル	160 サイクル	200 サイクル
防錆キャップ なし						 ❌ 40サイクルで 赤錆が発生 赤錆が進行している
「まもるくん」 装着						 ✅ 200サイクルでも キャップ内部は 赤錆が発生していない

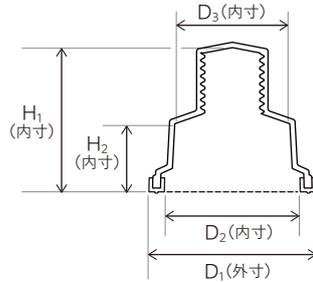
ステンレス M24ボルト・ナット		40 サイクル	80 サイクル	120 サイクル	160 サイクル	200 サイクル
防錆キャップ なし						 ❌ 40サイクルで 赤錆が発生 赤錆が進行している
「まもるくん」 装着						 ✅ 200サイクルでも キャップ内部は 赤錆が発生していない

ボルトナット防錆キャップ 「まもるくん」[®]



製品ラインナップ

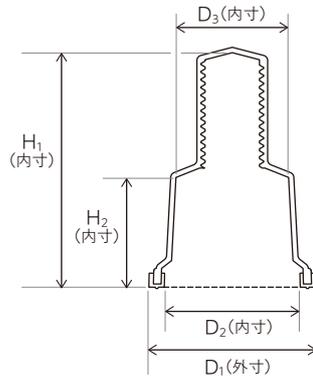
シングルナット用



(mm)

サイズ	Φ1	Φ2	Φ3	H1	H2	型式
M8	32	23	16.5	23.0	10.5	M8S
M10	38	29	21.0	27.0	12.5	M10S
M12	42	33	23.5	31.0	14.0	M12S
M16	42	33	29.5	36.5	17.5	M16S
M20	50	41	36.5	44.0	20.5	M20S
M24	62	53	43.5	53.5	24.5	M24S

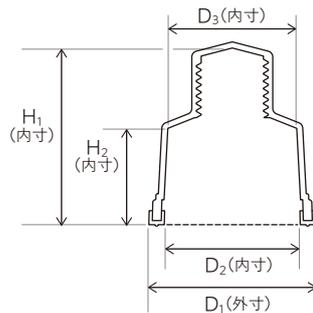
ダブルナット用



(mm)

サイズ	Φ1	Φ2	Φ3	H1	H2	型式
M16	42	33	29.5	61.0	27.0	M16W
M20	50	41	36.5	74.0	32.5	M20W
M22	54	45	38.5	78.0	35.5	M22W
M24	62	53	43.0	89.0	41.0	M24W
M27	69	59	48.5	94.0	44.0	M27W
M30	73	63	54.5	105.5	48.0	M30W
M36	83	73	65.5	122.0	56.5	M36W

高力ボルト用



(mm)

サイズ	Φ1	Φ2	Φ3	H1	H2	型式
M16	44	35	33	45	23.5	M16H
M20	-	-	-	-	-	M20H
M22	55	46	43	58	31.0	M22H
M24	-	-	-	-	-	M24H
M27	-	-	-	-	-	M27H

※その他の仕様はお問い合わせください。

●カタログの記載内容は改良のため予告なしに変更することがあります。

2020.09

販売代理店

製造元

 **共和ゴム株式会社**
KYOWA RUBBER Co., LTD.

<http://www.kyowa-r.com>
info@kyowa-r.com

本社

〒573-0102 大阪府枚方市長尾家具町3-4-3
TEL : (072)855-1039(代) FAX : (072)855-1090

東日本営業所

〒103-0027 東京都中央区日本橋2-15-3 日本橋HYビル4F
TEL : (03)5255-5133 FAX : (03)6673-3505