

ゆるみ止めナット

E-LOCKナット

NETIS登録番号：KK-180059-A

E-LOCKスマートナット

NETIS登録番号：KK-180059-A

大阪フォーミング株式会社

〒596-0113 大阪府岸和田市河合町894-2

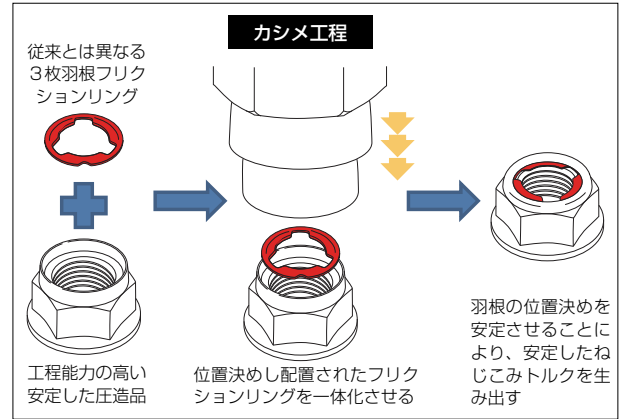
TEL 072-446-3034 FAX 072-446-3040

URL http://www.forming.co.jp/

mail info@forming.co.jp



E-LOCKシリーズ 製品写真



E-LOCKシリーズの構造

【E-LOCKナット】

「E-LOCKナット」は、ナットとフリクションリングの2点で構成されるゆるみ止めナット。従来の六角ナットを上下に用いたダブルナットによるゆるみ止めと異なり、単体でゆるみ止めを行うことができるのが特長である。

ボルト締結時、3枚羽根のフリクションリングがねじ山を押しえ込み、プリベリントルク（自動回動を阻止する摩擦トルク）を発生させることでゆるみ止め効果を維持するとともに、締結時の早期脱落を防ぎ、施工物の安心・安全に寄与する。

【受賞歴】

- ・「超」モノづくり部品大賞 機械部品賞（2012年）
- ・ニュービジネス助成金 優秀賞（2013年）
- ・関西ものづくり新撰2015 選定（2015年）

ナット（左）と3枚羽根のフリクションリング（右）



フリクションリングが2枚羽根の場合、ボルトにナットをねじ込んでいくと1枚の羽根はねじの谷間に入り込み、機能しない羽根が1枚発生してしまう。対して3枚羽根の場合は、残りの2枚の羽根がゆるみ止めの機能を発生させるため効果が向上する。

特長

1. 安定した効果を発揮する単体のゆるみ止めナットなので、施工時間の短縮や省人化を実現。
2. 締付け軸力が低下しても、早期の脱落を防止する。
3. 被締付材が軟質の物や破損しやすい物の締付けに適している。
4. 取付け作業が簡単で、取付けミスを防ぐ。
5. オールメタル（全金属）製品のため、耐熱・耐寒に優れている。
6. 複数回の繰り返し使用が可能。

適用箇所

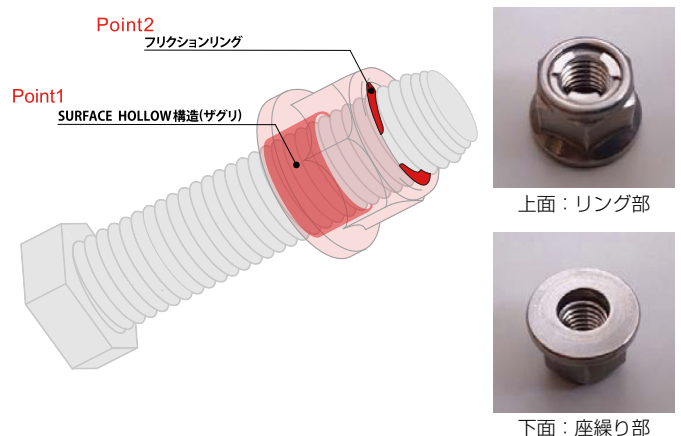
付属施設物工事全般（道路・橋梁・河川・建築・港湾などにおける道路標識、ガードレール、防音壁、グレーチングなど）の各種締結箇所

【特に効果の高い適用範囲】

- ・激しい振動や衝撃が継続的に発生する締結箇所
- ・ナットのゆるみや脱落が大きな事故を招く可能性のある締結箇所
- ・ボルト長さが制限される狭範な締結箇所

【E-LOCKスマートナット】

「E-LOCKスマートナット」は、「E-LOCKナット」と同様のフリクションリングを上面側へ装着するのに加え、下面側にはねじ穴に連通する座繰り構造を備えたナット。二重構造による強力なゆるみ止め効果と、安定した軸力保持を実現することができる。



スマートナットの締付け時、ナットの上面側においてフリクションリングがボルトのねじ山に強圧を与え、プリベリントルクを発生させる。同時に、ナットの下面側の圧力分布が座面全体に分散され、また軸に対称的に圧力を分布させる。これにより、高いトルクでナットの締め込みを行ってもボルトに大きな負荷を与えず、ボルトの折損事故を大幅に防ぐことができる。