

中・低真空から超高真空まで

# DLC コーティング ボルト・ナット

ダイヤモンド・ライク・カーボン

Screws and Nuts with DLC Coating

## ■ DLCコーティングの特長

- 低い摩擦係数 摩擦係数が低い ( $\mu = 0.1$ ) 為、摺動性が向上し高い潤滑特性がある
- 高い硬度係数 硬度がHV3000~5000 ありダイヤモンドに近い硬さを持つ
- 小さい表面粗さ係数 アモルファス構造の為、表面が非常に滑らか
- 低温処理係数 200°C以下のコーティングのため、母材への影響が少ない
- 薄い膜 膜厚  $1 \mu\text{m}$
- 高耐熱性 真空中に於いても 300°C以下なら使用できる (母材による)
- 耐酸、アルカリ 耐酸性、耐アルカリ性は非常によい

## ■ DLCコーティングボルト・ナットの効果

- グリス無しでほぼ同等の締付が可能です
- 300°C以下であればカジリが発生しにくくなります
- パーティクルの発生が少なくなる
- ガス放出が極めて少なく超高真空下での使用が可能です
- 真空中とも 300°Cまでの耐熱性があります (母材による)



## ■ 基本特性

色調	ブラック
比重	> 2.0
硬度(HV)	3000-5000
比抵抗( $\Omega\text{m}$ )	$10^6 \sim 10^{14}$
屈折率	2.4

## ■ 用途

真空内取付用  
かじりやすい箇所への使用  
頻繁に分解、組立する所

## ■ ボルトの材質について

DLCコーティングの可能なボルト材質

- ステンレス合金 ...SUS304・SUS316L
- アルミニウム合金...A2024・A6061
- モリブデン・チタン etc

弊社が販売しているカタログからお選び下さい

特殊材質のボルト及びボルト以外の  
受け賜っております



株式会社ムサシノエンジニアリング

〒339-0068 埼玉県さいたま市岩槻区並木 2-10-10

TEL. 048 (756) 8792 FAX. 048 (756) 8793

URL <http://www.musashino-eng.co.jp/>

E-mail [info@musashino-eng.co.jp](mailto:info@musashino-eng.co.jp)