



万能型縦溝式 ユニオンボルト (バンジューボルト・オイルボルト)

アルミニウム部材にも使用できる
安全・安価なユニオンボルト



平成28年 浜松市新産業創出事業費補助金採択



組み付け状態

開発背景

相手物が鉄系素材に使用するユニオンボルトのVA品として、縦溝式の製品が使用されています。

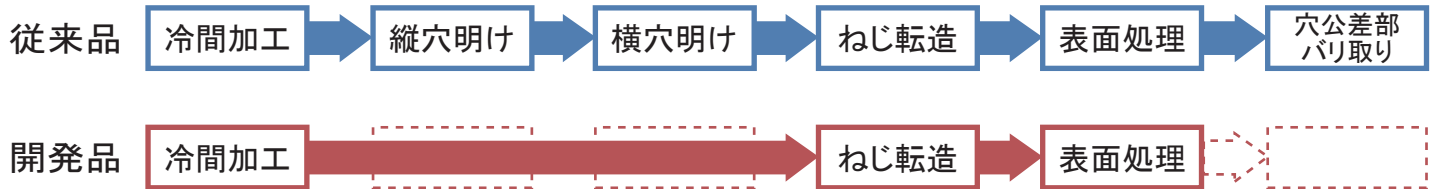
しかし、相手物がアルミニウム素材の場合では締結の際、溝が刃物の代わりとなり、相手物から切りくず(夾雑物)が発生し、問題となっていました。

そこで、アルミニウム部材でも使用できるような製品の開発を行いました。

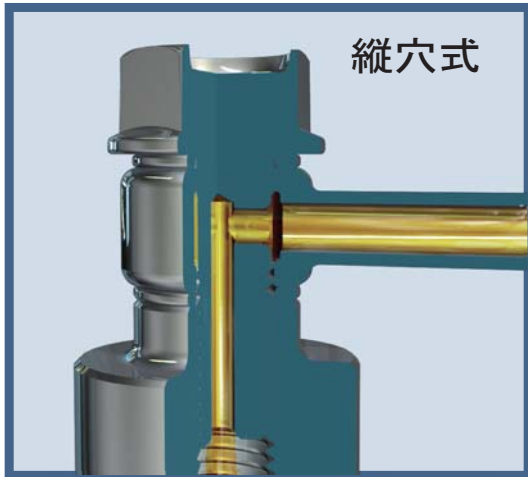
特長

1. 加工工程が従来製品よりも3工程少ないため、安価です
2. 穴明け工程が無いいため、切粉の発生が無く、オイルとの異物(切粉)混合がありません
3. アルミニウム部材に使用しても夾雑物が発生しません

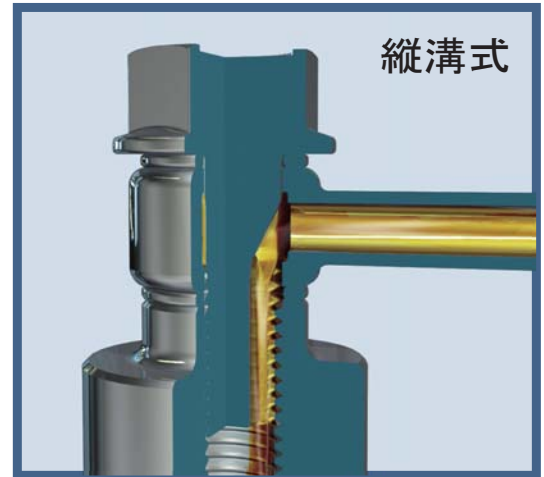
● 製品加工工程



● 製品機能(オイル通過方法)



製品内部の穴をオイルが通過します



製品外形にある溝にオイルが通過します

● 夾雑物

従来品



0.0015g

開発品



0.0013g

※ 夾雑物評価サンプルサイズ：ねじの呼び M10×1.0 呼び長さ 23mm 強度区分 8.8 (従来品・開発品共に)

● 製品仕様

サイズ：M8～M12 首下35mmまで
 材質：SCM材 or ボロン鋼材
 強度区分：7.8～10.9

表面処理：3価クロメート 合金めっき 等
 締付条件：推奨トルク 30N・m以下
 使用可能流体：マシン油・水 等

㊦ 第一工業株式会社

本社 〒431-3112 静岡県浜松市東区大島町 955-9
 東京営業所 〒114-0004 東京都北区堀船 2-19-19 パレ・ドール王子 6F
 鈴鹿営業所 〒513-0801 三重県鈴鹿市神戸 1-22-35 第4不二ビル 301
 大阪営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-12-1 家村商事ビル
 倉敷営業所 〒710-0835 岡山県倉敷市四十瀬 340-5
 富山出張所 〒932-0801 富山県小矢都市五社 33

TEL 053-433-6611 FAX 053-435-0540
 TEL 03-5902-5171 FAX 03-5902-5926
 TEL 059-383-8388 FAX 059-383-8389
 TEL 06-6338-3637 FAX 06-6384-3052
 TEL 0864-26-9118 FAX 0864-26-9119
 TEL 0766-67-3331 FAX 0766-67-6252