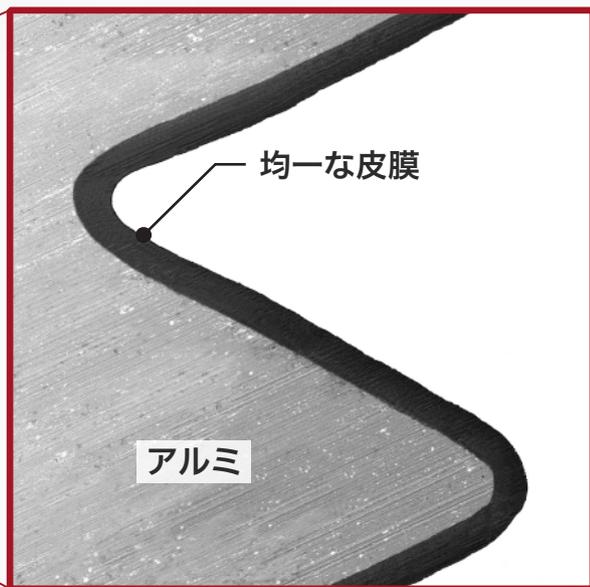
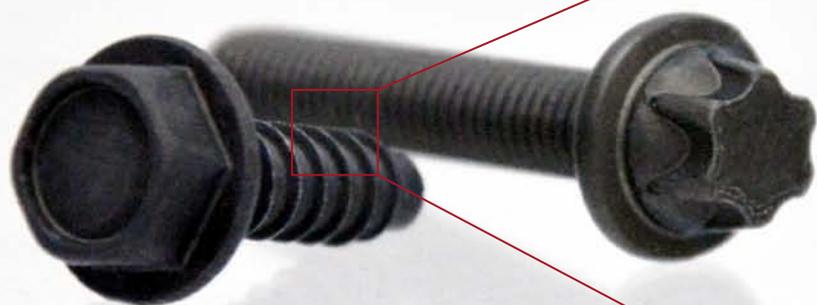


# アルアーマ®

Al-armor®



よるい まと  
鎧を纏った

## 高強度アルミファスナー

特殊陽極酸化皮膜処理により、  
強度・耐食性・絶縁性に優れた  
アルミファスナーを実現！

### 高強度

A6056W:引張強度400N/mm<sup>2</sup>以上  
A7050W:引張強度574N/mm<sup>2</sup>以上  
一般的な鉄製ねじと  
変わらぬ引張強度を実現。

### 耐応力 腐食割れ

材質 A7050W では  
締結状態にて  
3000 時間にも及ぶ  
塩水試験でも異常なし。

### 絶縁性

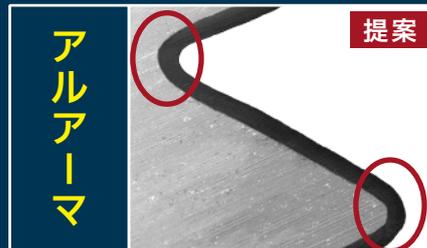
500V の電流にも  
高い電気抵抗値を発揮。  
電蝕対策に最適！

# 1. アルアーマとは

アルミの鍛造技術 + 均一な陽極酸化皮膜処理技術 = アルアーマ



ねじ山の頂点と谷底が薄膜に。腐食・割れの原因に！



均一な皮膜を形成。腐食・割れの心配がない。

# 2. 試験実績

## 《高強度》

### ■引張強度■

○材質：A6056Wの場合

引張強度 \* 400N/mm以上

(0.2%耐力 360N/mm)

○材質：A7050Wの場合

引張強度 \* 574N/mm以上

(0.2%耐力 548N/mm)

→AL6規格：510N/mmを満足。

\*一般的な鉄材 (SS400) が引張強度 400N/mm以上と同等以上。

## 《耐応力腐食割れ》

### ■耐食性試験■

3000サイクルに及ぶ塩水交互浸漬試験結果を比較 (A7050Wにて実施)

試験条件	試験品を治具に破断トルクの90%で固定 ※治具はステンレス製。	((1サイクル)) ①塩水浸漬10分 (塩化ナトリウム 3.5 ± 0.1%) ②大気開放50分
------	------------------------------------	--



アルアーマ処理が最も良好な試験結果となった

## 《絶縁性》

### ■絶縁性試験■

電極を距離3cmの2点間に取り付け、電気抵抗値を測定した。

電圧	アルアーマ膜厚	
	40μm	80μm
125V	∞	∞
250V	∞	∞
500V	∞	∞

500Vまで高い電気抵抗値を確認。

高い電流にも絶縁性を発揮

# 3. 提案

## 熱膨張係数によるゆるみ対策と軽量化

### 《問題点》

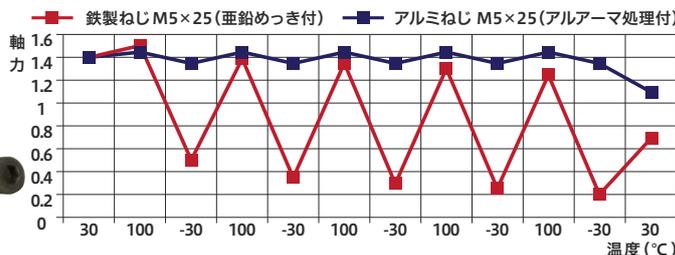
鉄とアルミダイキャスト・樹脂の熱膨張係数が違うため温度変化によってゆるみが発生する。

温度変化によるゆるみ防止！

材質変更でねじ重量が約1/3に！



### ■温度変化による軸力変動の様子■



アルミねじは温度変化による軸力変動が小さい

お気軽にお問い合わせください。

- 本社  
481-8555 愛知県北名古屋市山之腰天神東18  
第一営業部 Tel.0568-22-1151 Fax.0120-23-7351  
第二営業部 Tel.0568-23-3020 Fax.0568-23-0450
- 刈谷営業所  
448-0004 愛知県刈谷市泉田町折戸30  
Tel.0566-23-7788 (代表) Fax.0566-25-9111
- 松本営業所  
390-0851 長野県松本市大字島内5162-3  
Tel.0263-48-0006 (代表) Fax.0263-48-0560
- 東京支店  
343-0023 埼玉県越谷市東越谷5-11-1  
Tel.048-969-8128 (代表) Fax.048-969-8138

- 九州支店  
841-0011 佐賀県鳥栖市永吉町 673-1  
Tel.0942-83-8175 (代表) Fax.0942-83-8177
- 上海八幡五金有限公司  
201605 上海市松江区新浜鎮工業園区浩海路318号11,12  
Tel.86-021-5789-1688 Fax.86-021-5789-3703
- 上海雅浩德貿易有限公司  
200052 上海市長寧区延安西路1600号 禾森商務中心311室  
Tel.86-021-5230-5015 Fax.86-021-5230-5017
- 広州事務所  
510610 広州市天河 東站路1号東站綜合樓(広州東駅ビル内)3階-V27  
Tel.86-020-6131-1951 Fax.86-020-6275-8016

- YAHATA FASTENER THAI CO., LTD.  
Well Grow Industrial 127 Moo 9, Tambol Bang-wua, Bangpakhong, Chachoengsao 24180 Thailand.  
Tel.66-038-989-004 Fax.66-038-989-013
- PT. YAHATA FASTENER INDONESIA  
Greenland International Industrial Center Deltamas Jl.Tol Jakarta-Cikampek KM.37 Block AA No.2A, Kota Deltamas, Sukamahi Cikarang Pusat, Bekasi, Jawa Barat 17530, Indonesia.  
Tel.62-021-5055-4661 Fax.62-021-5055-4665

fn.yht.co.jp

