

ความแตกต่างระหว่าง UNJF และ UNF

No 063

【คำถาม】



ครั้งนี้ได้รับงานผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ซึ่งต้องทำเกลียวใน 1/4-28UNJF
โดยปกติใช้งานเกลียวในแบบ Unified 1/4-28UNF อยู่แล้ว
จึงอยากทราบว่า 1/4-28UNF และ 1/4-28UNJF แตกต่างกันอย่างไร?

【คำตอบ】

1/4-28UNJF เป็นเกลียว UNJ แบบละเอียด ที่ออกแบบมาสำหรับงานอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ
ในกลุ่มเกลียว UNJ ยังมีประเภทอื่น ได้แก่

- UNJC : เกลียวหยาบ
- UNJF : เกลียวละเอียด
- UNJEF : เกลียวละเอียดพิเศษ

ความแตกต่างที่สำคัญคือ เกลียวตัวเมียของ UNJ กำหนดให้ใช้ Class 3B ซึ่งเป็นมาตรฐานความเที่ยงตรงสูง
ในขณะที่เกลียวตัวเมียแบบ Unified (UNF) โดยทั่วไปจะใช้ Class 2B ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับงานอุตสาหกรรมทั่วไป
นอกจากนี้ ขนาดรูเจาะก่อนตีป ของเกลียวตัวเมียบังมีขนาดแตกต่างกันด้วย



【คำอธิบาย】

ของ "1/4-28UNJF 3B" กับ "1/4-28UNF 2B"

ขนาดพิกัดความเผื่อ

Unit : mm

		1/4-28UNJF เกลียวตัวเมีย Class 3B		1/4-28UNF เกลียวตัวเมีย Class 2B	
เส้นผ่านศูนย์กลางเกลียว	ขนาดมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
	6.350	~	6.350	~	6.350
เส้นผ่านศูนย์กลางพิคัด	ขนาดมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
	5.761	5.842	5.761	5.869	5.761
เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน	ขนาดมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
	5.367	<u>5.661</u>	<u>5.467</u>	<u>5.588</u>	<u>5.360</u>

- รายละเอียดการเปรียบเทียบขนาดตามมาตรฐาน
แสดงไว้ในตารางด้านซ้าย
- จากตารางจะเห็นว่า เกลียวตัวเมียมาตรฐาน UNJ
สามารถผลิตได้ด้วยตีป Unified ที่รองรับเกลียว
ระดับ Class 3B เพียงปรับขนาดรูเจาะก่อนตีป
ให้เหมาะสม
ก็สามารถผลิตเกลียวได้ตามมาตรฐานที่กำหนด



【คำแนะนำ】

- ตามที่อธิบายไว้ข้างต้น เกลียวตัวเมียขนาด 1/4-28UNJF เป็นเกลียวระดับ Class 3B
- ตีป Unified รุ่นมาตรฐานสำหรับตลาดญี่ปุ่น (SP, PO และ HT) มีค่าพิกัดความเผื่อระดับ P2 ดังนั้น
การใช้ตีปเหล่านี้ในการผลิตเกลียวตัวเมียระดับ Class 3B อาจไม่เหมาะสมหรือทำได้ค่อนข้างยาก
- อย่างไรก็ตาม YAMAWA มีตีประดับ GH3 สำหรับตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้รับการออกแบบมาให้เหมาะ
สำหรับการผลิตเกลียวตัวเมีย Unified Class 3B โดยมีผลิตภัณฑ์ให้เลือกใช้อย่างหลากหลาย
จึงขอแนะนำให้พิจารณาเลือกใช้ตีปรุ่นดังกล่าว
- สามารถค้นหารุ่นตีปที่เหมาะสมได้จากหน้า “American Products (ANSI)” ในแค็ตตาล็อก YAMAWA
หรือจากเว็บไซต์ YAMAWA โดยเลือกเมนู “Product Information & Search” → “Taps” →
“Tap Search / Product List” เพื่อค้นหารุ่นตีปที่ต้องการ

