

No. 007

กระป๋องความรู้ เมื่อคุณมีปัญหาการตีต๊าบ

Cutting Taps

[คำถาม]



ทำไมตีต๊าบมือต้องมี 3 แบบ

ตัวที่ 1, 2 และ 3 ลุงนกฮูกรวบรวมมาช่วยบอกถึงความแตกต่างได้ไหมคะ

[คำตอบ]

มันแตกต่างกันตรงที่ความยาวของแชมเฟอร์ครับ



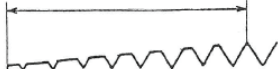
[ความคิดเห็น]



แชมเฟอร์

ความยาวแชมเฟอร์

9 ฟัน



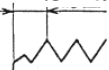
Taper Tap

5 ฟัน



Plug tap

1.5 ฟัน



Bottoming tap

ส่วนของแชมเฟอร์ จะอยู่ตรงข้ามกับก้านโดยอยู่ในส่วนที่เป็นเกลียว ช่วงที่เป็นส่วนเอียงไปจนปลายต๊าบ เกลียวจะถูกตัดโดยส่วนของแชมเฟอร์ในระหว่างการหมุนตัด จำนวนเกลียวในส่วนของแชมเฟอร์ จะแตกต่างกันตามต๊าบตัวที่ 1, 2 และ 3 (จากรูปเป็นต๊าบตัวที่ 2)



ต๊าบตัวที่ 1 มีส่วนของแชมเฟอร์ 9 ฟัน

ส่วนที่เล็กที่สุดของแชมเฟอร์ 9 ฟันจะเป็นจุดเริ่มทำเกลียว เมื่อมีการหมุนลงไปในชิ้นงานตีต๊าบมือ โดยเมื่อหมุนลงไปเรื่อยๆ เกลียวเต็ม 1 เกลียวจะถูกกัดด้วย 9 ฟันของส่วนแชมเฟอร์ ซึ่งจะทำให้เป็นการกัดที่ง่ายที่สุด เนื่องจากการกัดเนื่องงานด้วยความหนาแน่นน้อยสุด มักถูกใช้เป็นตัวเริ่มต้น หรือใช้ในรูทะลุ

ต๊าบตัวที่ 2 มีส่วนของแชมเฟอร์ 5 ฟัน

ต๊าบตัวที่ 2 ก็มีหลักการการทำงานกัดเกลียวเหมือนต๊าบตัวที่ 1 เรายังสามารถใช้ต๊าบตัวที่ 2 เป็นตัวเริ่มการกัดเกลียวโดยไม่ต้องใช้ต๊าบตัวที่ 1 แต่อาจจะต้องมีตัวช่วยในเรื่องของจุดศูนย์กลางเกลียว ในการฉีกรูตัน ต๊าบตัวที่ 2 จะใช้หลังจากตัวที่ 1 เพื่อให้เกลียวเต็มมากขึ้นในท้ายรู

ต๊าบตัวที่ 3 มีส่วนของแชมเฟอร์ 1.5 ฟัน

เมื่อใช้ต๊าบตัวที่ 3 ด้วยมือจะมีส่วนของแชมเฟอร์สั้นเกินไปที่จะใช้เป็นตัวเริ่มทำเกลียว ต๊าบตัวที่ 3 มักจะใช้เป็นตัวสุดท้ายเพื่อทำเกลียวเต็มในท้ายรูเท่านั้น

เมื่อใช้ตีต๊าบมือด้วยเครื่องจักร

- ต๊าบตัวที่ 2 มักจะถูกใช้โดยไม่ต้องใช้ต๊าบตัวที่ 1 ในงานรูทะลุ
- ต๊าบตัวที่ 3 สามารถใช้ในงานรูตันได้เลย โดยไม่ต้องใช้ตัวที่ 1 และ 2

การเข้าใจในความแตกต่างของความยาวของแชมเฟอร์ ของแต่ละตัวต๊าบจะช่วยให้การตีต๊าบทำได้ดีขึ้น

