No. 017

กระเป๋าความรู้ เมื่อคุณมีปัญหาการต๊าบ

Cutting Taps

[คำถาม]

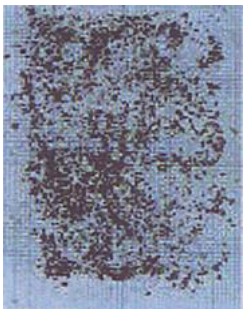
ในการต๊าบด้วยต๊าบคาร์ไบด์ มีข้อควรระวังอะไรบ้างคะ?

[คำตอบ]

ในการจะใช้ต๊าบคาร์ไบด์ให้เหมาะสม ต้องควรระวังในการเลือกใช้วัสดุชิ้นงานอะไร โดยปกติต๊าบคาร์ไบด์มักใช้กับ เหล็กหล่อ หรืออลูมิเนียมฉีด แต่ในทางกลับกันต๊าบคาร์ไบด์จะไม่เหมาะสมกับเหล็กกล้า หรือสแตนเลส และควรระมัดระวังเมื่อใช้ต๊าบคาร์ไบด์ กับเครื่องจักรที่ไม่ใช่เครื่อง CNC หรือเครื่องจักรที่ไม่แข็งแรง เพราะจะเกิดปัญหาเกลียวล้ม และแตกหักได้

[คำแนะนำ]

ลักษณะของเศษ



วัสดุชิ้นงานที่เหมาะสม

ต๊าบคาร์ไบด์จะเหมาะสมกับงานประเภทเหล็กหล่อ และอลูมิเนียมฉีด เนื่องจากเศษที่ขับออกมานั้น เป็นแบบเล็กละเอียด (ตามรูปด้านข้าง)

ปัจจุบันต๊าบคาร์ไบด์นั้นยังถูกใช้ในการกัดวัสดุชุบแข็งที่มีความแข็งถึง 60HRC หรือมากกว่านั้น

เมื่อเปรียบเทียบกับต๊าบไฮสปีด ต๊าบคาร์ไบด์จะมีความเหนียวน้อยกว่าซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาเกลียวล้ม และเกลียวแตกได้

ดังนั้นจึงต้องเลือกวัสดุชิ้นงานด้วยความระมัดระวังในกรณีที่ใช้ต๊าบคาร์ไบด์

ตัวอย่างต๊าบคาร์ไบด์

- N-CT FC : สำหรับเหล็กหล่อ
- N-CT LA : สำหรับอลูมิเนียม
- EH-CT : สำหรับเหล็กชุบแข็ง (45HRC-55HRC)
- UH-CT : สำหรับเหล็กชุบแข็ง (55HRC-63HRC)
- HFACT HFICT : สำหรับการต๊าบความเร็วสูง

ให้ฉันลองใช้ต๊าบคาร์ไบด์ กับงานอลูมิเนียม ADC12 และจะใช้ต๊าบไฮสปีดกับงานเหล็กกล้า และงานสแตนเลสต่อไป

[คำแนะนำ]

ต๊าบคาร์ไบด์ เมื่อเทียบกับต๊าบไฮสปีด เราสามารถคาดหวังความคงทนที่มากขึ้นถ้าใช้งานอย่างถูกวิธี โดยจะช่วยปรับปรุงคุณภาพในการเลือกใช้ต๊าบที่ต้องเปลี่ยนบ่อย

ต๊าบคาร์ไบด์ เหมาะกับการใช้ระบบอัตโนมัติในการผลิต เนื่องจากใช้ความเร็วสูง และมีอายุการใช้งานที่นานขึ้นกว่าต๊าบไฮสปีด

ต๊าบคาร์ไบด์ ให้ผลลัพธ์ด้านผิวเกลียวที่ดีขึ้น

<ข้อควรระวัง>

1). การสั่นสะเทือนรุนแรงในการกัด อาจจะส่งผลให้คมตัดของต๊าบหักได้

2). ควรระวังเรื่องของการร่วมศูนย์ของรูก่อนต๊าบ และต๊าบ

3). คมตัดของต๊าบอาจจะเกิดการแตกจากรูก่อนต๊าบที่มีความเอียง และไม่เป็นทรงกระบอก

4). วัสดุชิ้นงาน : ควรเลือกวัสดุชิ้นงานที่ให้เศษเป็นแบบสั้นละเอียด เนื่องจากต๊าบคาร์ไบด์จะมีความเหนียวต่ำกว่า เมื่อเทียบกับต๊าบไฮสปีด