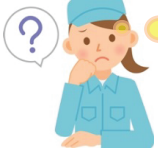


No. 004

กระเปาะความรู้ เมื่อคุณมีปัญหาการตัด

Roll

[คำถาม]



ตอนนี้ทางบริษัททำงานใช้ด้ามที่มีขนาด M2.6x0.45 หรือเล็กกว่า แต่มักประสบปัญหาที่
ด้ามมักจะหักอยู่บ่อยๆ จะมีวิธีไหนสามารถปรับปรุง แก้ไขให้ดีกว่านี้ไหม ?

[คำตอบ]

ทำไมไม่ลองเปลี่ยนมาใช้ โรลด้าม ที่เป็นด้ามไม่ทำให้เกิดเศษ มันจะช่วยลดปัญหาด้ามหัก
ได้อย่างดีทีเดียว

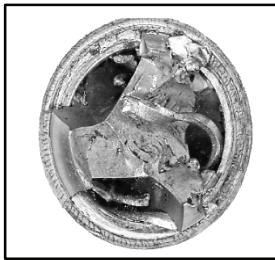


ตัวอย่าง ทางบริษัทลูกค้ามักจะประสบปัญหาเมื่อต้องทำงานกับเหล็กสแตนเลส โดยด้ามขนาดเล็กๆ หักบ่อย จึงแนะนำให้ลองเปลี่ยนมาใช้โรลด้ามเพื่อลด
ปัญหานี้ดูกัน

[การปรับปรุง]

[เงื่อนไขการตัดเมื่อทางยามาว่าได้รับปัญหานี้มา]

ด้าม : SP P1 M2x0.4
ชิ้นงาน : SUS304
รูก่อนด้าม : Ø1.6
อัตราป้อน : Full rigid
หัวจับ : Fixing
ความเร็วด้าม : 3.2m / min(500min-1)
น้ำมันด้าม : Water soluble oil (X20)



สภาพของด้ามที่หัก



[ปรับปรุงโดยเปลี่ยนมาใช้ โรลด้าม]

ด้าม : HP+RZ G4 M2x0.4
ชิ้นงาน : SUS304
รูก่อนด้าม : Ø1.81
อัตราป้อน : Full rigid
หัวจับ : Fixing
ความเร็วด้าม : 10m / min(1600min-1)
น้ำมันด้าม : Water soluble oil (X20)



สภาพของเกลียวภายในที่ดี

ด้ามแบบตัดเฉือนที่มีร่องคายเศษแบบ
ร่องเกลียวจะมีปัญหาเรื่องการคายเศษ
ทำให้ด้ามหัก, ในทางตรงกันข้าม ถ้าใช้
โรลด้ามที่ไม่มีเศษ มันจะทำให้เกลียวที่
สะอาดกว่า ใช่หรือไม่?



[การปรับปรุง]



ด้ามเกลียวเกลียวจะกัดเกลียวโดยเกิดเศษถอยหลังออกมาจากรู ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการหักเนื่องจากเศษที่ขาดติดได้ดังรูปที่1
แต่เนื่องจากโรลด้ามจะไม่ทำให้เกิดเศษ และสร้างเกลียวโดยการขึ้นรูป จึงไม่เกิดปัญหาเศษติด และเมื่อเปรียบเทียบกับรูปที่ 2, 4
โรลด้ามจะมีขนาดแกนที่ใหญ่กว่า และแข็งแรงกว่าด้ามตัดเฉือน จึงเป็นเหตุผลว่าทำไมโรลด้ามจึงไม่เกิดปัญหาด้ามหัก และยัง
สามารถเพิ่มความเร็วด้ามได้กว่า 3 เท่าด้วย ดังนั้น ทุกคนควรใช้โรลด้ามให้ได้เมื่อใช้ขนาดเกลียวที่มีขนาดเล็ก

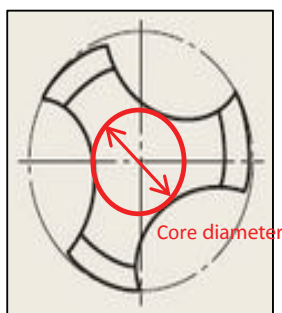
รูปที่ 1

การอุดตันของเศษในร่องเกลียว



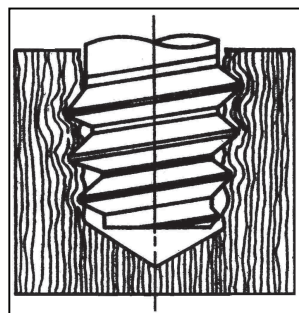
รูปที่ 2

ส่วนของ Flute และเส้นผ่าศูนย์กลาง
กลางหลักของด้ามตัดเฉือน



รูปที่ 3

การตัดด้ามโดยใช้โรลด้าม



รูปที่ 4

ส่วนของ Flute และเส้นผ่าศูนย์กลาง
กลางหลักของโรลด้าม

