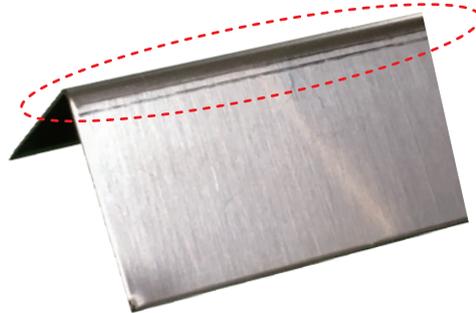


## ปัญหาการพับ

รอยขีดข่วนที่เกิดขึ้นระหว่างการพับจะส่งผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างมาก โดยเฉพาะวัสดุ, เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม เหล็กแผ่นพีวีซี และแผ่นเหล็กสี ผลิตภัณฑ์จะไม่ถูกยอมรับ หากได้รับความเสียหาย ดังนั้น มาตรการป้องกันรอยขีดข่วนจึงเป็นเรื่องสำคัญ ครั้งนี้เราได้สรุปประเภทของรอยขีดข่วนที่เกิดขึ้นระหว่างการพับและวิธีการแก้ไข

ตัวอย่างรอยขีดข่วน  
(รอยครูด)



รอยขีดข่วนมีสามประเภทหลัก

1. รอยขีดข่วนแบบเลื่อน: เป็นรอยขีดข่วนที่เกิดขึ้นมากที่สุดในการพับแบบวี รอยขีดข่วนจะเกิดขึ้นเมื่องานถูกกดบนไหล่ของแม่พิมพ์ตาย ขณะถูกกดเข้าไปในตาย
2. รอยขีดข่วนร่วม: เกิดจากความแตกต่างของระดับหรือช่องว่างที่ช่องต่อเมื่อเชื่อมต่อทูล
3. รอยขีดข่วนจากการรีด: เกิดขึ้นขณะทำการกดชิ้นงานด้วยฟันซ์ (มักพบในการพับแบบรูปหมวก และพับแบบถ้วย)

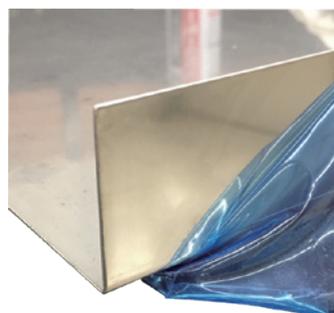
คราวนี้เราจะพิจารณามาตรการรับมือสำหรับ “1. รอยขีดข่วนจากการเลื่อน” ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดในระหว่างการพับแบบ วี

[ มาตรการป้องกันการรอยครูด ]

- การเพิ่มรัศมีไหล่ตายช่วยลดรอยขีดข่วน
- ใช้น้ำมันชะโลมที่ไหล่ของตาย เพื่อลดความต้านทานการเลื่อนและลดรอยขีดข่วน
- การชุบโครเมียมกับส่วนรัศมีของบาดาย และการปรับปรุงการลื่น ช่วยลดรอยขีดข่วน

อย่างไรก็ตาม โปรดทราบว่าตัวแผ่นอาจแตกหักและอาจเสียหายได้ ขึ้นอยู่กับความกว้างของร่องวี และขนาดของรัศมีไหล่ตาย

ตัวอย่างการพับ โดยใช้ไวนิลป้องกัน



หากวิธีการแก้ไข "รอยขีดข่วน" ที่กล่าวไว้ข้างต้นไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันรอยขีดข่วนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น ในหน้าถัดไป เราจะแนะนำผลิตภัณฑ์ที่เชี่ยวชาญในการควบคุมรอยขีดข่วน

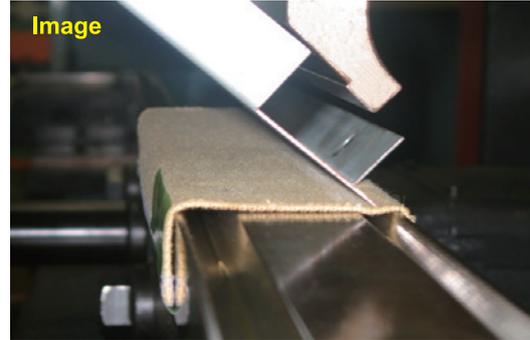


## ผลิตภัณฑ์ป้องกันรอยขีดข่วน

### [ แผ่นพิเศษ ]

แผ่นที่ทำจากวัสดุพิเศษที่ใช้โดยติดที่ด้านบนของแม่พิมพ์ตาย เพื่อป้องกันรอยขีดข่วน ข้อดีของแผ่นพิเศษ  
ง่ายต่อการเตรียม: เพียงแคะวางแผ่นลงบนแม่พิมพ์แล้วติดเทป เตรียมได้อย่างรวดเร็ว  
ต้นทุนต่ำ: เนื่องจากราคาถูกกว่าการปรับรูปแบบทูลหรือการซื้อทูลเฉพาะ จึงสามารถรักษาต้นทุนให้ต่ำได้  
ผลการป้องกันการขีดข่วน: ทรายใดที่แผ่นไม่เสื่อมสภาพหรือแตก จะยังคงมีประสิทธิภาพสูงในการป้องกัน  
วัสดุแผ่นพิเศษ ได้แก่ เส้นใยสังเคราะห์และเรซิน

ตัวอย่างแผ่นพิเศษ: แผ่น Kizunon



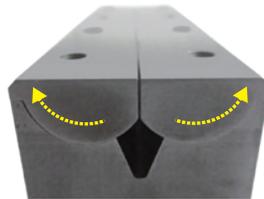
### [ ทูลป้องกันรอยขีดข่วน ]

การใช้ทูลชนิดพิเศษป้องกันรอยขีดข่วนโดยการเลื่อน  
ตัวอย่างเช่น มีทูลเฉพาะที่ป้องกันไม่ให้บ่าตายเสียหายจากการเปิดและปิดบ่าตาย โดยใช้วิธีปัก

ตัวอย่างทูล **NS-Bend**



- สามารถพับได้ถึงมุมแหลม 40°
- รูปแบบความยาวคือ L=50, 100, 200, 500 (มม.)



ไม่มีรอยขีดข่วน

การเสียรูปเล็กน้อย แม้หลังจากการพับหลังการเจาะ



ตัวอย่างการพับ SUS หนา = 1.5 มม.



ตัวอย่างการพับแผ่นที่มีการเคลือบ หนา = 1.0 มม.

For More information,  
please contact  
CONIC tool sales desk.

### CONIC Co., Ltd.

10-5 Taiheidai, Shoo-cho, Katsuta-gun,  
Okayama 709-4321 Japan  
Email: tools@conic.co.jp  
https://www.conic.co.jp

### CONIC PRECISION Co., Ltd.

55/22 Moo 4, Buengkumphroy, Lumlukka,  
Phatumthani 12150 Thailand  
TEL: (662) 159-9870 FAX: (662) 159-9872  
Email: conic\_thai@conic.co.jp