

วิธีการอ่านมาตรฐานใบมีดกลิ้ง CBN และ PCD

●รูปแบบการจัดเรียงของหน้านี้

- ①การจัดเรียงตามรูปแบบใบมีดกลิ้ง
(อ้างอิงดัชนีหน้าถัดไป)
- ②ใบมีดเรียงตาม :
- ใบมีดนมจาก (มีรู→ไม่มีรู)
 - ใบมีดนมบวก (มีรู→ไม่มีรู)

ภาพวาดแสดงรูปทรงใบมีด

IC : เส้นผศก.วงกลมภายใน S : ความหนา
RE : รัศมีมุม LE : ระยะคมตัดที่มีประสิทธิภาพ D1 : เส้นผศก.รู
ขนาดต่าง ๆ แสดงรายละเอียดไว้ในคอลัมน์ "ขนาด"

สถานะของสต็อก

รหัสใบมิด

- เกรดใบมีด

■ ขนาดใบมีด

การปรับใช้เกรตตามวัสดุชิ้นงาน
คำแนะนำการเลือกเกรตนั้นเป็นสภาพการตัดที่
เหมาะสมกับแต่ละวัสดุ

●: การกลิ้งต่อเนื่อง ●: การกลิ้งทั่วไป ⊕: การกลิ้งมีสะดุด

สัญลักษณ์ของรูปทรงและมุม

- การขึ้นบกประเภทมุมฉาก/มุมบวก

หมวดผลิตภัณฑ์

- หัวข้อของผลิตภัณฑ์ตามชนิดใบมีด

● **ใบมีดกลิ้ง CBN [มุมฉาก]**

80° CN ใบมีดแบบมีรู

CBN	B	รูปถ่าย	รหัสสินค้า	สี												ขนาดท่อ (mm)								รูปถ่าย																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				CBN						CBN						IC		S		RE		LE			D1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
รุ่น				M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500		M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M 2500	M			

* กรุณาส่งมายังห้อง 8012 ก่อนใช้ใบมีดโกนเพื่อ

B022 ● : มีสติองค์ที่รู้ผู้เป็น ▲ : มีสติองค์ที่รู้ผู้เป็น จะมีสินค้าใหม่มาแทนทดแทน (มีใบไม้ 1 ชิ้นในโพรงกล่อง)

คำอธิบายภาพสำหรับเครื่องหมายสถานะของสต็อค
แสดงบนหน้าซ้ายมือของแต่ละหน้าคู่

ภาพใบมีด

ข้อสินค้า

หน้าอ้างอิง

• เกรด

ข้อมูลทางเทคนิค

แสดงหน้าอ้างอิง,บนหน้าซ้ายมือของแต่ละหน้าคู่

●การสั่งซื้อ : โปรดระบบ

①รายการสินค้า (ใบมีด) และ ② เกรด

มาตรฐานใบมีด CBN และ PCD เกรดใบมีด CBN และ PCD

การแยกประเภท	B002
หมวดหมู่ของเกรด CBN และ PCD.....	B004
บทนำของเกรด CBN	B006
CBN	B008
การลบเหลี่ยม.....	B009
ใบมีดCBNแบบมีร่องคายเศษ.....	B010
ใบมีดไวเปอร์.....	B012
ชีส์CBNสำหรับงานเจาะร่อง (GY).....	B014
บทนำของเกรด PCD (การเคลือบเพชร)	B015
การแบ่งประเภทของ CBN และ PCD.....	B016

มาตรฐานของใบมีดกลึง CBN

ใบมีดมุมจากแบบมีรู

แบบCN.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B022
แบบDN.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B026
แบบSN.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B031
แบบTN.....	สามเหลี่ยม 60°	B032
แบบVN.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B035
แบบWN.....	สามเหลี่ยมโค้ง 80°.....	B037

ใบมีดมุมจากแบบไม่มีรู

แบบCN.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B038
แบบDN.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B038
แบบRN.....	วงกลม	B038
แบบSN.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B039
แบบTN.....	สามเหลี่ยม 60°	B039

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู

แบบCC.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B040
แบบCP.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B043
แบบDC.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B044
แบบTC.....	สามเหลี่ยม 60°	B046
แบบTP.....	สามเหลี่ยม 60°	B047
แบบVB.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B049
แบบVC.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B050
แบบWC.....	สามเหลี่ยมโค้ง 80°.....	B051

ใบมีดมุมบวกแบบไม่มีรู

แบบSP.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B052
แบบTB.....	สามเหลี่ยม 60°	B053
แบบTP.....	สามเหลี่ยม 60°	B053
แบบGY		B054

มาตรฐานของใบมีดกลึง PCD

ใบมีดมุมจากแบบมีรู

แบบCN.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B055
แบบDN.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B055
แบบSN.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B056
แบบTN.....	สามเหลี่ยม 60°	B056
แบบVN.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B057

ใบมีดมุมจากแบบไม่มีรู

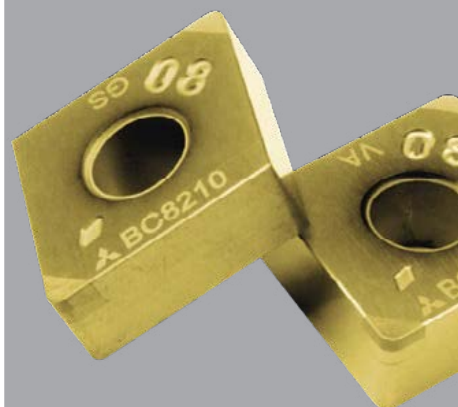
แบบSN.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B058
------------	----------------------------	------

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู

แบบCC.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B059
แบบCP.....	ขนมเปียกปูน 80°.....	B059
แบบDC.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B060
แบบSP.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B060
แบบTC.....	สามเหลี่ยม 60°	B061
แบบTP.....	สามเหลี่ยม 60°	B062
แบบVB.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B064
แบบVC.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B064
แบบWC.....	สามเหลี่ยมโค้ง 80°.....	B065
แบบWP.....	สามเหลี่ยมโค้ง 80°.....	B065
แบบDE.....	ขนมเปียกปูน 55°.....	B066
แบบTE.....	สามเหลี่ยม 60°	B066
แบบVD.....	ขนมเปียกปูน 35°.....	B067

ใบมีดมุมบวกแบบไม่มีรู

แบบSP.....	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°.....	B068
แบบTP.....	สามเหลี่ยม 60°	B068



การแยกประเภท

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

BR	สำหรับงานที่มีความลึกในการตัดสูง
BM	สำหรับงานที่มีความลึกในการตัดปานกลาง
BF	สำหรับงานเก็บผิวครั้งสุดท้าย
NP	Petit Cut แบบใหม่*
ไม่มีเครื่องหมาย	แบบมาตรฐาน
① รูปทรงใบมีด	

*สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หน้า B009 และ B015

สัญลักษณ์	ค่าความผิดพลาดของความสูงจุมุกที่ยอมรับได้ M (มม.)	ค่าความผิดพลาดวงกลมภายในที่ยอมรับได้ IC (มม.)	ค่าความผิดพลาดความหนาที่ยอมรับได้ S (มม.)
G	± 0.025	± 0.025	± 0.13
M*	$\pm 0.08 - \pm 0.18$	$\pm 0.05 - \pm 0.15$	± 0.13
ผิวใบมีดที่มีเครื่องหมาย * คือ มีการเผาทอลอม			
รายละเอียดใบมีดที่มีความผิดพลาดชั้น M			
● ค่าความผิดพลาดของความสูงจุมุกที่ยอมรับได้ M (มม.)			
D.I.C.	สามเหลี่ยม	สี่เหลี่ยมจัตุรัส	วงกลม
	ขนมเบี่ยง 80°	ขนมเบี่ยง 55°	ขนมเบี่ยง 35°
6.35	± 0.08	± 0.08	± 0.16
9.525	± 0.08	± 0.08	± 0.16
12.70	± 0.13	± 0.13	± 0.15
● ค่าความผิดพลาดวงกลมภายในที่ยอมรับได้ IC (มม.)			
D.I.C.	สามเหลี่ยม	สี่เหลี่ยมจัตุรัส	วงกลม
	ขนมเบี่ยง 80°	ขนมเบี่ยง 55°	ขนมเบี่ยง 35°
6.35	± 0.05	± 0.05	± 0.05
9.525	± 0.05	± 0.05	± 0.05
12.70	± 0.08	± 0.08	± 0.08
④ ระดับค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้			

① NP - ② D ③ N ④ G ⑤ A

② รูปทรงใบมีด		
สัญลักษณ์	รูปทรงใบมีด	
C	ขนมเบี่ยง 80°	
D	ขนมเบี่ยง 55°	
R	วงกลม	
S	สี่เหลี่ยมจัตุรัส	
T	สามเหลี่ยม	
V	ขนมเบี่ยง 35°	
W	สามเหลี่ยมโค้ง	

③ มุมหลบ		
สัญลักษณ์	มุมหลบ	
B	5°	
C	7°	
D	15°	
E	20°	
N	0°	
P	11°	

⑤ การจับยึด/หรือรองคายเศษ				
เมตริกซ์				
สัญลักษณ์	รู	รูปร่างของรู	รองคายเศษ	รูป
W	มีรู	รูทรงกลม + มีรูด้านเดียว (40-60°)	ไม่มี	
T/V	มีรู	รูทรงกลม + มีรูด้านเดียว (40-60°)	ด้านเดียว	
B	มีรู	รูทรงกลม + มีรูด้านเดียว (70-90°)	ไม่มี	
H	มีรู	รูทรงกลม + มีรูด้านเดียว (70-90°)	ด้านเดียว	
A	มีรู	รูทรงกลม	ไม่มี	
M	มีรู	รูทรงกลม	ด้านเดียว	
N	ไม่มีรู	—	ไม่มี	
X	—	—	—	ออกแบบพิเศษ

เส้นผศ. วงกลมภายใน (มม.)	สัญลักษณ์						
3.97		02		04	03	03	06
4.76		L3	08	05	04	04	08
5.56		03	09	06	05	05	09
6.35		04	11	07	06	06	11
7.94		05	13	09	08	07	13
9.525	09	06	16	11	09	09	16
12.70	12	08	22	15	12	12	22

⑥ ขนาดใบมีด

สัญลักษณ์	ความหนา(มม.)
S1	1.39
O1	1.59
T0	1.79
O2	2.38
T2	2.78
O3	3.18
T3	3.97
O4	4.76

*ความหนา คือ ส่วนล่างของใบมีดถึงส่วนบนของคมตัด

⑦ ความหนาของใบมีด

สัญลักษณ์	รัศมีมุม (มม.)
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6

⑧ รูปร่างมุมใบมีด

⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
15	04	04	GA	WS	2	J	R

สัญลักษณ์	การลับ
FS FA FB F	การตัดงานแบบต่อเนื่อง
GS GA GB GH	การกลึงทั่วไป
VA	ความเร็วสูง การตัดที่มีอัตราป้อนสูง
TS TA TH T	การตัดแบบกระแทก
SF SE	สำหรับการกลึงเหล็ก อัลลอยเผาหลอม

WS	WL
สำหรับวัสดุที่ความ ความแข็งแรงสูง	สำหรับการป้องกัน การเอียงและการสั่น
ไม่มีเครื่องหมาย	ไม่มีใบมีด

2	3	4	6
2	3	4	6
ไม่มีเครื่องหมาย	ไม่มีเครื่องหมาย	ไม่มีเครื่องหมาย	ไม่มีเครื่องหมาย

F	J
91°	93°
ไม่มีเครื่องหมาย	ไม่มีจำกัด

กรุณาให้ความสำคัญ
เมื่อใช้ใบมีดแบบ
ถอดเปลี่ยน

รูป	ตามจับ	สัญลักษณ์
	ขวา	R
	ซ้าย	L

หมวดหมู่ของเกรด CBN และ PCD

CBN แบบไม่เคลือบ

CBN ที่ใช้สำหรับทำตัดตั้งทูลส์ทำมาจากการรวมกันของ CBN (cubic boron nitride) และเซรามิกที่มีความแข็งติดกับเพชรและเผาหลอมด้วยความดันและอุณหภูมิที่สูง CBN ทำปฏิกิริยากับ iron น้อยกว่าเพชร ด้วยคุณสมบัติที่ทนปฏิกิริยาน้อยกว่าและมีความแข็งแรงทำให้ CBN มีประสิทธิภาพในการตัดที่สูงกว่าโดยเฉพาะที่ความเร็วตัดที่สูงของวัสดุเช่น เหล็กชุบแข็ง, เหล็กหล่อ, และโลหะผสม

CBN เคลือบ

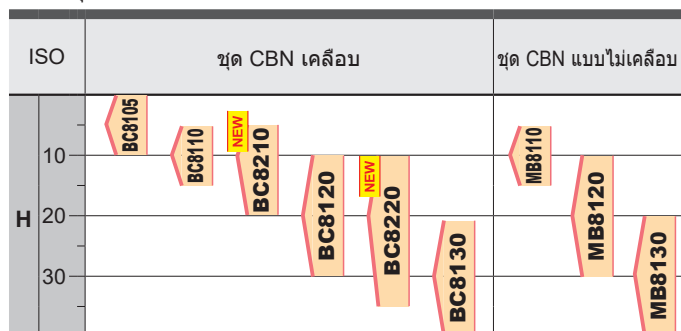
Mitsubishi Materials พัฒนาอายุการใช้งานของเม็ดมีดให้ยาวนานขึ้นด้วยวิธีการ particle-activated sintering นวกับการเพิ่มความแข็งแรงคมตัด ด้วยการพัฒนาพิเศษเคลือบเซรามิก PVD สำหรับเกรด CBN ทำให้มีความต้านทานการสึกหรอด้านบนของเม็ดมีดสูง, อายุการใช้งานยาวนานขึ้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกลึงได้ดีกว่า CBN รุ่นเดิม

PCD (เพชรเผาหลอม)

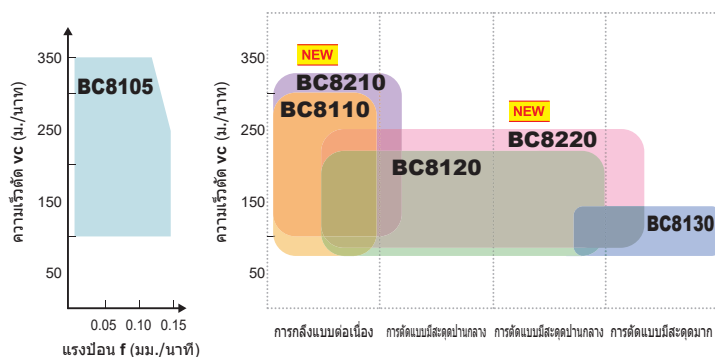
เหมาะสำหรับตัดงานวัสดุประเภท อโลหะ และ พลาสติกเสริมไฟเบอร์ (FRP) รวมถึง อลูมิเนียม ช่วยในการตัดงานพื้นผิวสุดท้ายที่ความเร็วตัดที่สูง

ชิ้นงานสำหรับเกรดงานกลึง / ลักษณะการใช้งาน

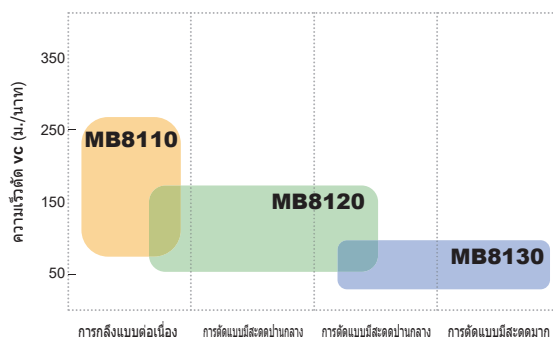
เหล็กชุบแข็ง



CBN เคลือบ



CBN แบบไม่เคลือบ



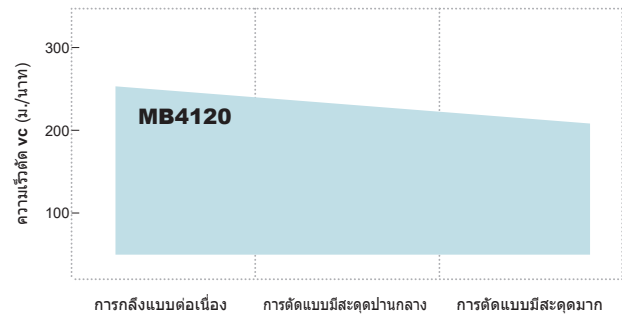
เหมาะสำหรับตัดงานพื้นผิวสุดท้ายด้วยความเรียบผิว Ra 0.6μm หรือ Rz 2.4 μm หรือต่ำกว่านั้น

CBN เกรด BC8200, BC8100 ทั้งเคลือบและไม่เคลือบ

สำหรับตัดเหล็กชุบแข็งสามารถใช้งานได้ทั้งงานผิวสุดท้ายและงานตัดแบบต่อเนื่อง รวมไปถึงตัดหนักแบบสะกด

อัลลอยเฟาหลอม

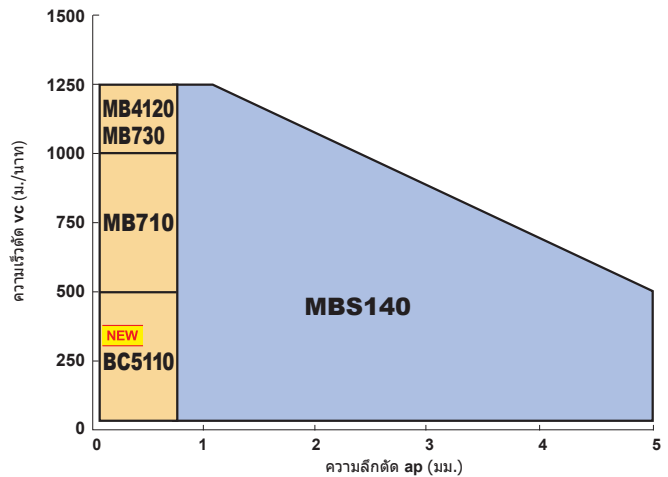
ISO	ชุด CBN แบบไม่เคลือบ
10	MB4120
20	
30	



CBN เกรด MB4120 สำหรับตัดเหล็กอัลลอยเฟาหลอมและเหล็กหล่อ
สามารถใช้งานได้ทั้งงานตัดเหล็กหล่อแบบต่อเนื่องและตัดแบบสะเก็ดของงาน เช่น อัลลอยเฟาหลอม

เหล็กหล่อ

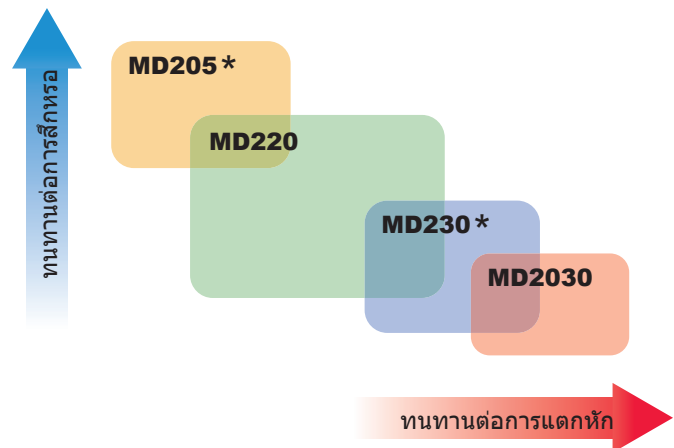
ISO	ชุด CBN เคลือบ	ชุด CBN แบบไม่เคลือบ
10	NEW BC5110	MB710
20		MB730
30		MB4120
		MBS140



เกรดที่สามารถตัดงานทั่วไปด้วยความลึกในการตัดที่สูงสำหรับการตัดงานที่มีประสิทธิภาพสูง

อลูมิเนียม อัลลอย

ISO	PCD
10	MD205*
20	MD220
30	MD230*
	MD2030



เหมาะสำหรับวัสดุประเภท อโลหะ อลูมิเนียมและ อลูมิเนียมและ พลาสติกเสริมไฟเบอร์ (FRP)
สามารถใช้ตัดงานผิวสุดท้ายที่รอบความเร็วตัดสูงได้

*MD205 และ MD230 ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น



บทนำของเกรด CBN

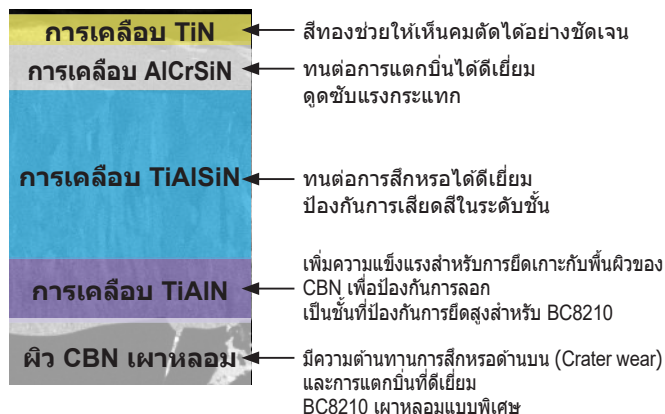
เกรด CBN สำหรับงานตัดเหล็กชุบแข็ง

NEW BC8200 ซีรีส์

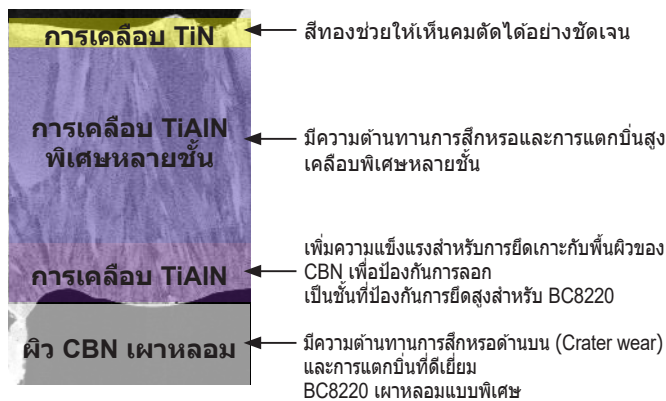
สารตั้งต้น CBN ใหม่มีอนุภาคขนาดเล็กและตัวประสานที่ทนความร้อนสามารถช่วยลดการแตกบิ่นและการสึกหรอด้านบน ทำให้มีดมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

BC8210 NEW

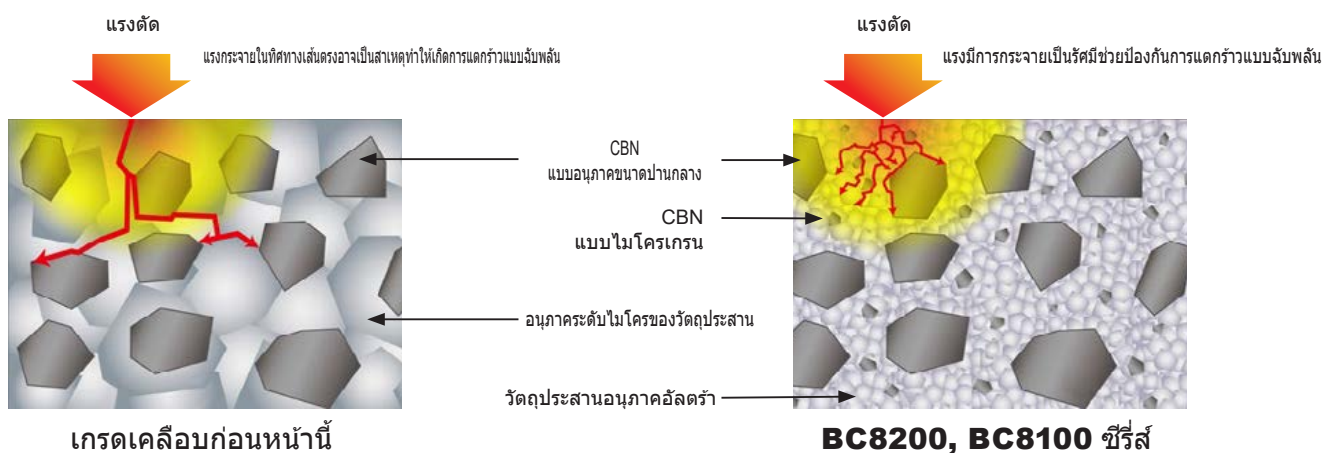


BC8220 NEW



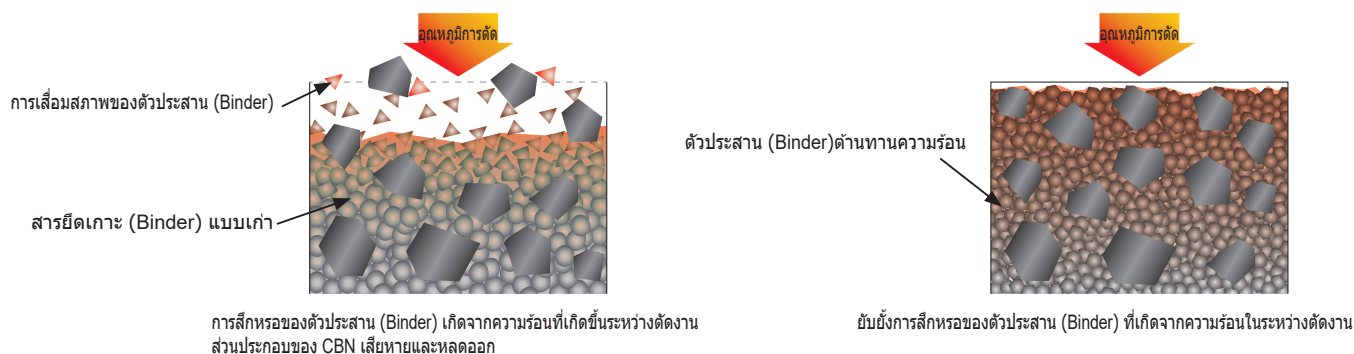
ตัวประสาน (Binder) ที่มีอนุภาคขนาดเล็กพิเศษช่วยป้องกันการเกิดความเสียหายแบบจับพลงัน

ตัวประสาน (Binder) ที่มีอนุภาคขนาดเล็กพิเศษที่เพิ่มเข้าไปใน CBN พื้นฐานทำให้ไม่เกิดการขยายตัวของรอยและป้องกันการแตกร้าวแบบจับพลงัน



ตัวประสาน (Binder) ที่ทนต่อความร้อน ลดการสึกหรอด้านบน (Crater wear)

การเพิ่มการต้านความร้อนให้กับตัวประสาน (Binder) จะช่วยยับยั้งการเสื่อมสภาพ การแตกหัก และการสึกแบบเป็นหลุมลึกของเม็ดยัด



เกรตเคลือบก่อนหน้า

BC8200 ซีรีส์

เกรด CBN สำหรับงานตัดเหล็กหล่อ

NEW BC5110

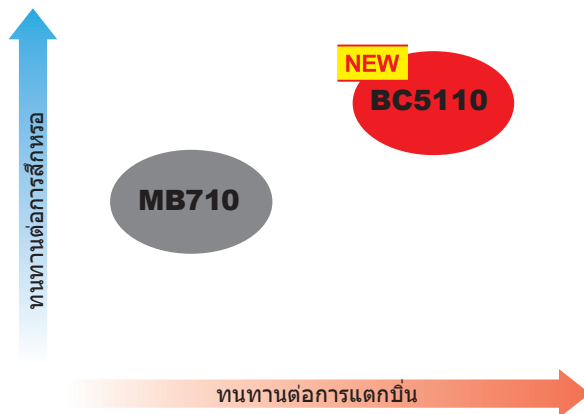
BC5110 ใช้ส่วนประกอบที่ทนทานพร้อมกับการเคลือบแข็งพิเศษ ทำให้มีความคงทนต่อการแตกบิ่นและการสึกหรอได้อย่างดีเยี่ยม

ทนต่อการแตกบิ่นได้ดีเยี่ยม

เกรดนี้ได้ถูกพัฒนาให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการแตกบิ่น และมีอายุการใช้งานที่นานขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเกรดรุ่นเดิม

การเคลือบที่เพิ่มความต้านในการสึกหรอดีเยี่ยม

การเคลือบเซรามิกแบบหนาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพผิวสุดท้ายได้เป็นอย่างดี รวมถึงลดการเกิดรอยลึกและรอยบาก และด้วยการพัฒนาสารเชื่อมส่วนประกอบหลัก CBN ช่วยป้องกันการแตกบิ่นและการลอกของสารเคลือบ



สำหรับปลอกสูบ

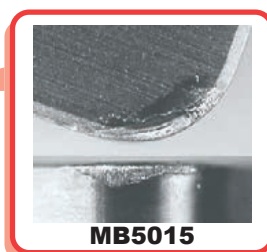
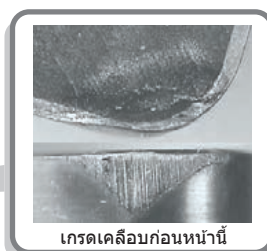
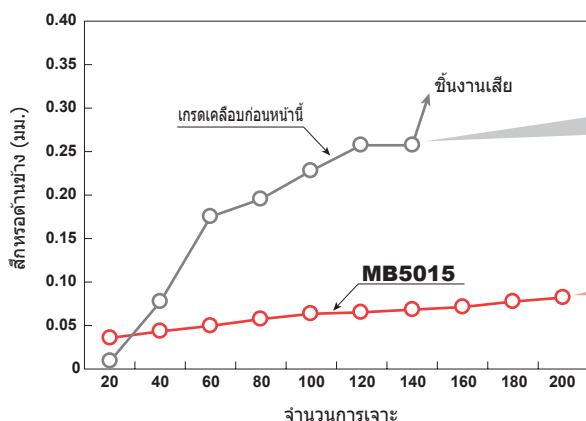
MB5015 * ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

MB5015 เป็นเกรดพิเศษสำหรับงานคว้านละเอียดหรือคว้านครั้งสุดท้ายของปลอกสูบหล่อแบบแรงเหวี่ยงให้มีการต้านทานการสึกหรอสูง

■ สภาพการตัดที่แนะนำ

ชิ้นงาน		การใช้งาน	ความเร็วตัด vc (ม./นาที)				แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)	การใช้งาน
			100	500	1000	1500			
หล่อแบบแรงเหวี่ยง	เหล็กหล่อ	การกลึงต่อเนื่อง					-0.3 (ครั้งสุดท้าย)	-0.05 (ครั้งสุดท้าย)	การตัดแบบใช้หล่อเย็น
							-0.8 (เก็บละเอียด)	-0.2 (เก็บละเอียด)	

■ ประสิทธิภาพการตัด



<สภาพการตัด>

ชิ้นงาน : FC200 (หล่อแบบแรงเหวี่ยง) $\phi 63.0$
 ความเร็วตัด : $vc=800$ ม./นาที แรงป้อน : $f=0.35$ มม./รอบ ความลึกตัด : $ap=0.03$ มม.
 งาน : ปลอกสูบหล่อแบบแรงเหวี่ยง ความลึกสุ : 100 มม.

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

CBN

● เหล็กที่ผ่านการอบด้วยความร้อน (เหล็กชุบแข็ง ฯลฯ)

ชิ้นงาน		แบบ	การใช้งาน	เกรดที่แนะนำ	สภาพการตัดที่แนะนำ			
					ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)	การใช้งาน
เหล็กโครงสร้าง โดยเฉพาะ เหล็กผสมคาร์บอน (SC, SCM, SCr) เหล็กอัลลอยผสมอยู่สูง (SKD, SKH)	35—65 HRC	เคลือบ	เก็บรายละเอียดความเร็วสูง	BC8105	250 (100—350)	≤0.15	≤0.2	แบบแห้ง,หล่อเย็น
			การตัดต่อเนื่องสำหรับงานทั่วไป	NEW BC8210 BC8110	200 (100—300)	≤0.2	≤0.35	แบบแห้ง,หล่อเย็น
				NEW BC8220 BC8120	200 (100—230)	≤0.3	≤0.8	แบบแห้ง,หล่อเย็น
			การตัดแบบมีสะเก็ดปานกลาง	NEW BC8220 BC8120	150 (60—200)	≤0.2	≤0.3	แบบแห้ง,หล่อเย็น
			การกรึงแบบมีสะเก็ดมาก	BC8130	120 (60—150)	≤0.2	≤0.3	แบบแห้ง,หล่อเย็น
	ไม่เคลือบ	การตัดต่อเนื่องสำหรับงานทั่วไป	MB8110	200 (100—250)	≤0.2	≤0.3	แบบแห้ง,หล่อเย็น	
			MB8120	150 (80—220)	≤0.2	≤0.5	แบบแห้ง,หล่อเย็น	
		การตัดแบบมีสะเก็ดปานกลาง	MB8120	130 (85—180)	≤0.2	≤0.3	แบบแห้ง,หล่อเย็น	
		การกรึงแบบมีสะเก็ดมาก	MB8130	100 (60—150)	≤0.2	≤0.3	แบบแห้ง,หล่อเย็น	

● เหล็กหล่อ

ชิ้นงาน	โครงสร้างของชิ้นงาน	ความเร็วตัด vc (ม./นาที)					แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)	การใช้งาน
		250	500	750	1000	1250			
เหล็กหล่อสีเทา	JIS FC250	NEW BC5110					-0.5	-1.0 MBS140 -5.0	แบบแห้ง,หล่อเย็น
	JIS FC300								
เหล็กหล่ออัลลอย	Pearlitic	MB710 MB730					-0.4	-0.5	แบบแห้ง,หล่อเย็น
เหล็กหล่อแบบอ่อน	JIS FCD400	MB710 MB730					-0.4	-0.5	แบบแห้ง,หล่อเย็น
	JIS FCD700								

ความเร็วดัดของ MB4121

● อัลลอยเฟาหลอม

ชิ้นงาน	เกรดที่แนะนำ	สภาพการตัดที่แนะนำ		
		ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)
อัลลอยเฟาหลอมทั่วไป	MB4120	180 (80—300)	-0.2	-0.3
อัลลอยเฟาหลอมความหนาแน่นสูง	MB4120	150 (80—230)	-0.2	-0.3
อัลลอยเฟาหลอม	MB4120	130 (80—180)	-0.2	-0.3

● แผ่นรองวาล์ว

มวลรวมความแข็งของเศษ	ไม่มีหรือเล็ก				ใหญ่
ความแข็งของชิ้นงาน (HV)	150	250	300	350	
ตัดแบบplunge	MB4120				
ตัดขวาง	MB4120				

● ลูกรีด

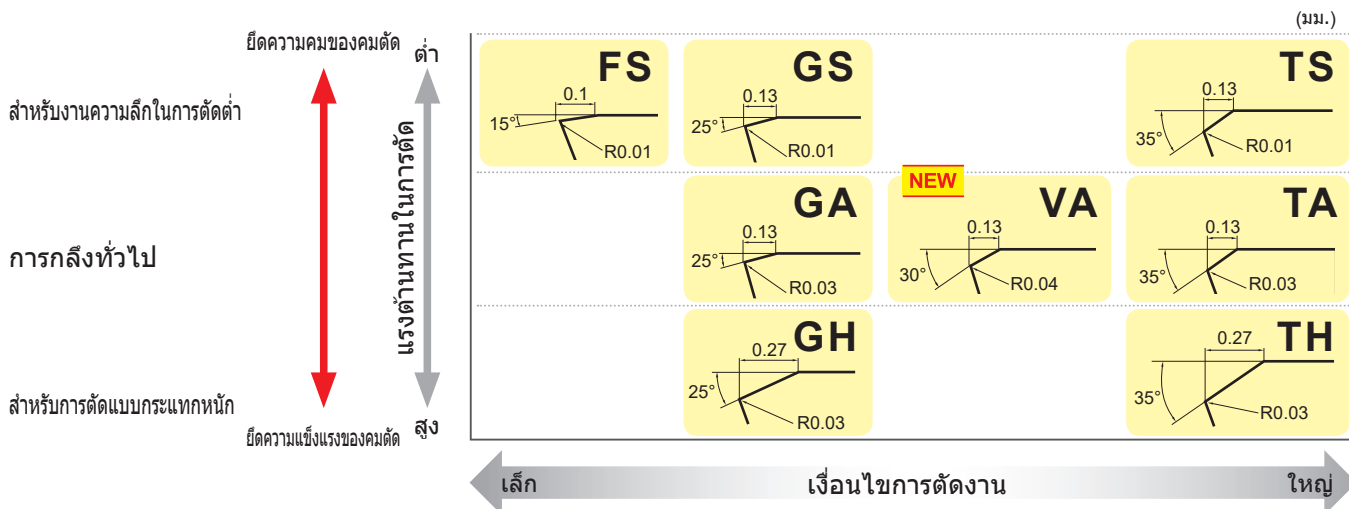
ชิ้นงาน	เกรด	สภาพการตัดที่แนะนำ		
		ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)
เหล็กหล่อแบบอ่อน เหล็กหล่อกราไฟท์ เหล็กหล่อแบบซิลล์	MB710	80 (30—130)	0.3 (0.1—0.5)	0.2—3.0
เหล็กไฮสปีด	MB730	50 (20—70)	0.25 (0.1—0.4)	0.1—3.0
ซีเมนต์คาร์ไบด์	MB730, MBS140	20 (10—30)	-0.2	-0.2

● อัลลอยทนความร้อน

ชิ้นงาน	เกรด	สภาพการตัดที่แนะนำ		
		ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)
อัลลอยทนความร้อน Ni Base (เช่น Inconel)	MB730	120 (100—150)	-0.2	-0.5
อัลลอยทนความร้อน Co Base (เช่น Stellite)	MB730	70 (50—100)	-0.2	-0.5

การลบเหลี่ยม

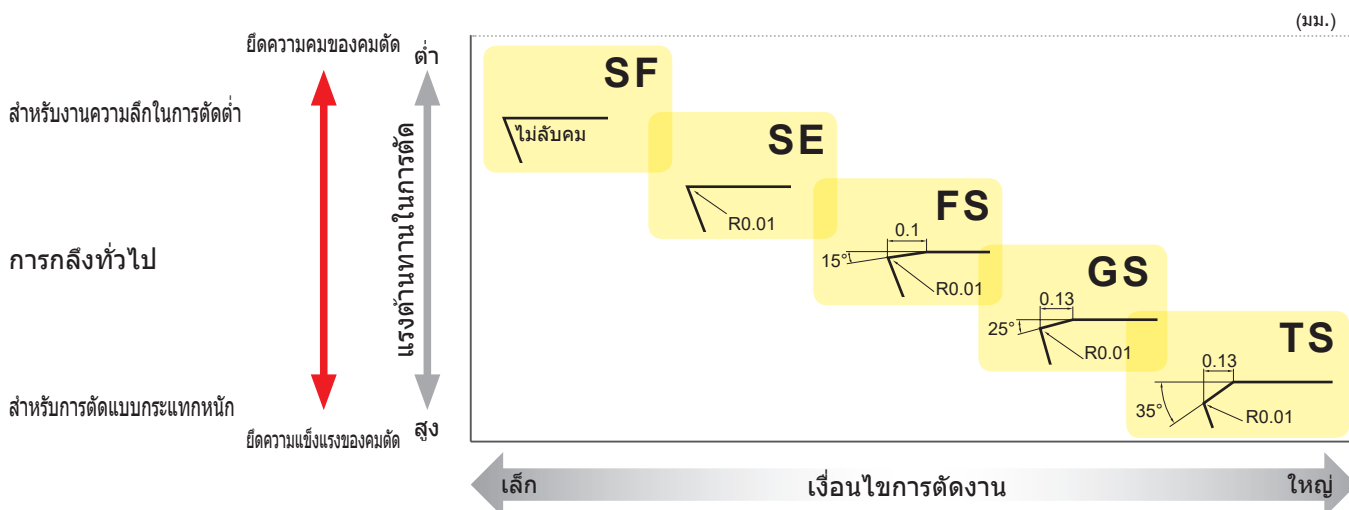
การลบคมสำหรับการกลึงที่มีความแข็งแรงสูง



B

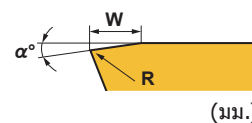
ใบมีดกลึง CBN และ PCD

การลบคมสำหรับการกลึงเหล็กอัลลอยเฟาหลอม



NP-CNGA120408- **G** **A** 2

การใช้งานหลัก ชนิต การลบมุม



	A การกลึงทั่วไป			S ควบคุมการสันสะท้อนและครีป			H ประสิทธิภาพสูง			F เน้นความแม่นยำของขนาด			E ควบคุมการแตกหัก		
	α	W	R	α	W	R	α	W	R	α	W	R	α	W	R
F การกลึงแบบต่อเนื่อง	15°	0.1	0	15°	0.1	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G การกลึงทั่วไป	25°	0.13	0.03	25°	0.13	0.01	25°	0.27	0.03	—	—	—	—	—	—
V สำหรับการตัดงานความเร็วสูง, อัตราป้อนสูง	30°	0.13	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T การกลึงแบบมีสะเก็ดมาก	35°	0.13	0.03	35°	0.13	0.01	35°	0.27	0.03	—	—	—	—	—	—
S การกลึงที่มีความแม่นยำสูง	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0°	0	0	0°	0	0.01

รูปทรงการขัดที่ผ่านมา

การลับแบบ F : 0.1mm×15°+R0 การลับแบบ G : 0.13mm×25°+R0.03 การลับแบบ T : 0.13mm×35°+R0.03

Petit cut ซีรีส์ใหม่

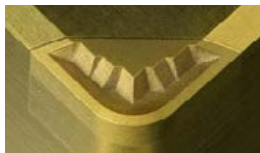
ผิวของตัว CBN เฟาหลอมถูกปรับให้ราคาถูกลง และการบริหารจัดการเครื่องมือตัดง่ายขึ้นเพราะไม่จำเป็นต้องขัดเงา

ใบมีด CBN แบบมีร่องคายเศษ

■ พื้นที่การใช้งาน

BR เบรคเกอร์เพิ่มประสิทธิภาพในการคุมเศษในการตัดงานที่ลึกกว่า มีร่องคายเศษแตกต่างรูปทรงสำหรับประยุกต์ใช้ในงานตัดหลายประเภท

ใบมีดกลึง CBN และ PCD



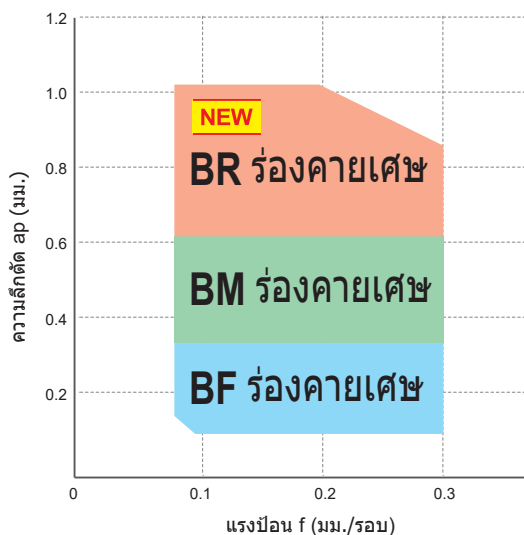
BR ร่องคายเศษ



BM ร่องคายเศษ



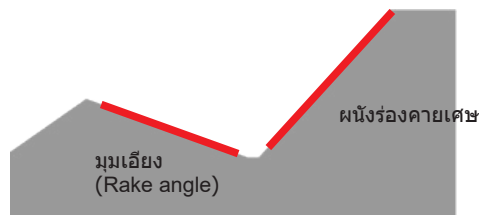
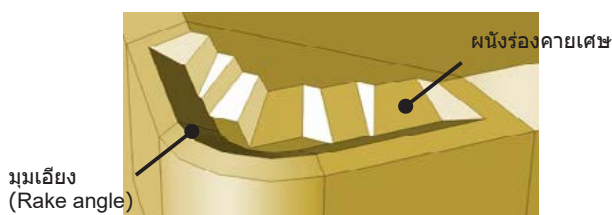
BF ร่องคายเศษ



NEW BR ร่องคายเศษ (BC8220)

จำนวนรอบในการตัดลดลงและควบคุมเศษขณะตัดงานลึกได้ดีขึ้น
รูปทรงเศษเป็นไปตามมุมคายเศษและผนังเบรคเกอร์หลายชั้นที่ช่วยให้ใช้ในงานตัดหลายประเภทได้

เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ $v_c=80-200$ ม./นาที, $f \leq 0.3$ มม./รอบ, $a_p=0.6-1.0$ มม.



ควบคุมเศษได้เป็นอย่างดีแม้ในการงานตัดที่มีความลึกสูง

ความลึกตัด a_p (มม.)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	
	0.1	0.3
1.0		
0.6		

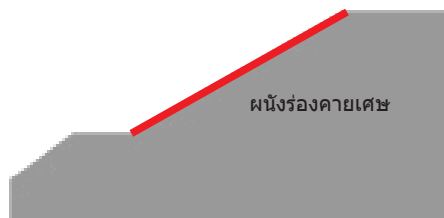
<สภาพการตัด>

ชิ้นงาน : SCr420 (60 HRC)
 ใบมีด : BR-CNGM120408TA2
 ความลึกตัด : $v_c=200$ ม./นาที
 แรงป้อน : $f=0.1$ มม./รอบ
 0.3 มม./รอบ
 ความลึกของการตัด : $a_p=0.6$ มม.
 1.0 มม.
 ตัดแบบแห้ง

BM ร่องคายเศษ (BC8220)

ควบคุมเศษได้เป็นอย่างดีแม้ในการทำงานตัดที่มีความลึกระดับปานกลาง (0.3–0.8 มม.)

เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ $vc=80-200$ ม./นาที, $f \leq 0.3$ มม./รอบ, $ap=0.3-0.8$ มม.



ความลึกตัด ap (มม.)	0.8		
	0.4		
		0.1	0.3
แรงป้อน f (มม./รอบ)			

<สภาพการตัด>

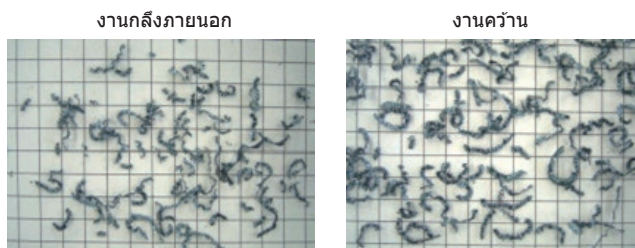
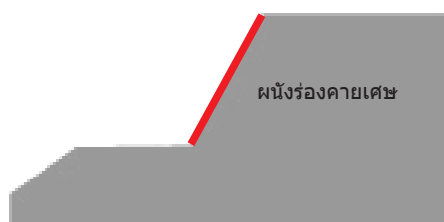
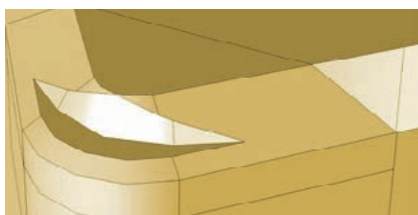
ชิ้นงาน : SCM415 (60 HRC)
 ใบมีด : BM-CNGM120408TA2
 ความลึกตัด : $vc=160$ ม./นาที
 แรงป้อน : $f=0.1$ มม./รอบ
 0.3 มม./รอบ
 ความลึกของการตัด : $ap=0.4$ มม.
 0.8 มม.

ตัดแบบแห้ง

BF ร่องคายเศษ (BC8210, BC8220)

ควบคุมเศษได้เป็นอย่างดีในขณะเก็บงานผิวสุดท้ายที่มีความลึกระดับ 0.3 มม. หรือน้อยกว่า

เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ $vc=80-200$ ม./นาที, $f \leq 0.3$ มม./รอบ, $ap=0.1-0.3$ มม.



ความลึกตัด : $vc=100$ ม./นาที ความลึกตัด : $vc=120$ ม./นาที
 แรงป้อน : $f=0.2$ มม./รอบ แรงป้อน : $f=0.2$ มม./รอบ
 ความลึกของการตัด : $ap=0.3$ มม. ความลึกของการตัด : $ap=0.3$ มม.

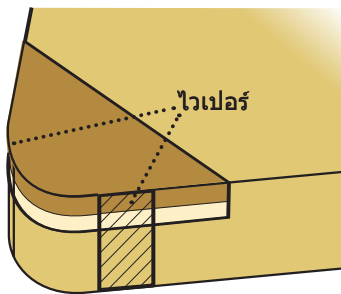
<สภาพการตัด>

ชิ้นงาน : SCM415 (60 HRC)
 ใบมีด : BF-CNGM120408TS2
 ตัดแบบแห้ง

ใบมีดไวเปอร์

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD



ผิวสำเร็จดีขึ้น

ภายใต้สภาพการทำงานที่เหมือนกันกับร่องคายเศษแบบเดิม, แต่ได้เพิ่มแรงป้อน, ผิวสุดท้ายของชิ้นงานสามารถดีขึ้นได้

การปรับปรุงประสิทธิภาพ

อัตราการป้อนสูงไม่เพียงแต่จะย่นระยะเวลาในการตัดลงได้ แต่ยังอาจผสมผสานไม่ว่าจะเป็นงานหยาบหรืองานละเอียดด้วย

เพิ่มอายุเครื่องมือ

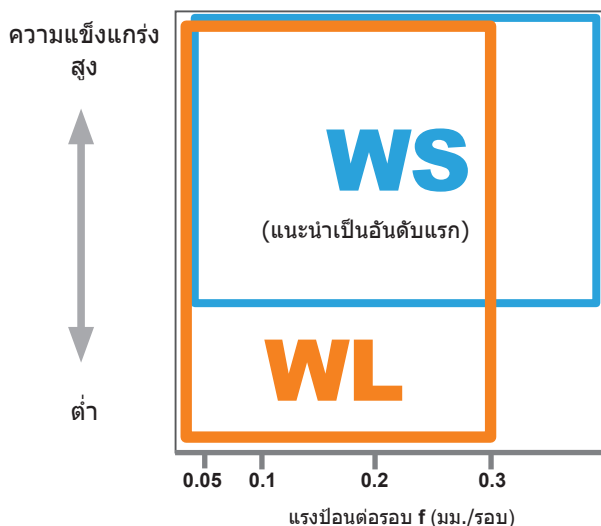
เมื่อเปลี่ยนให้แรงป้อนสูง เวลาที่ใช้น้อยลง จึงสามารถใช้งานได้มากขึ้นด้วย แรงป้อนสูง ป้องกันการขรุขระ ดังนั้นทำให้การสึกหรอช้าลงและเพิ่มอายุการใช้งานของใบมีด

ควบคุมเศษดีขึ้น

ภายใต้สภาพแรงป้อนสูง ทำให้เศษหนาและแตกหักง่าย ด้วยเหตุนี้ การควบคุมเศษจึงดีขึ้น

■ วิธีการใช้งานเม็ดมีดไวเปอร์

ไวเปอร์ที่แนะนำมากให้ใช้มากที่สุดคือไวเปอร์ WS หากเกิดการเบี่ยงเบนหรือเกิดการสะท้อนแนะนำให้ใช้เป็นไวเปอร์ WL

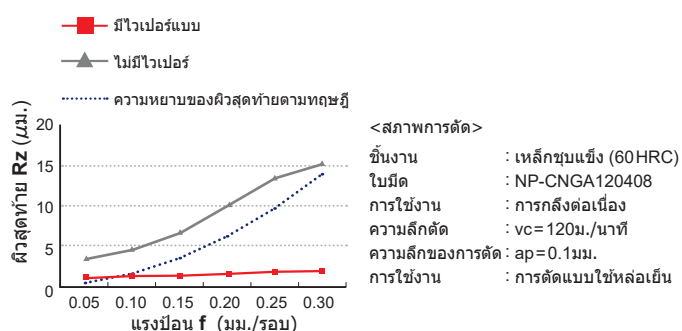


ตัวอย่างที่ทำให้ความแข็งแรงต่ำ

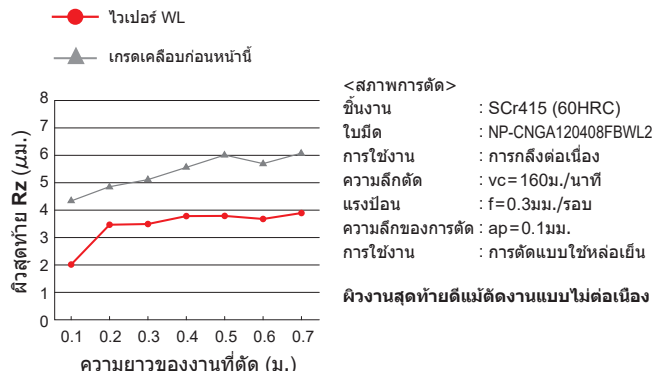
- เมื่อระยะจับยึด (Overhang) ขณะคว้านงานยาวเกินไป
- เมื่อชิ้นงานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็ก

■ ประสิทธิภาพการตัด

ไวเปอร์ WL (ด้านนอก)



ไวเปอร์ WL (งานคว้าน)



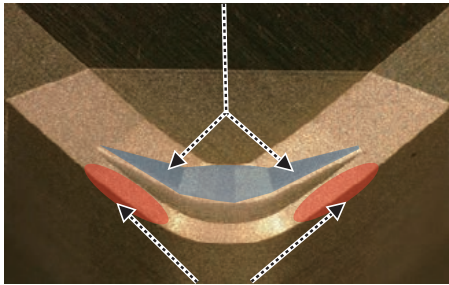
การใช้ร่างคายเศษ BF ร่วมกับเม็ดมิดไวเปอร์ WS

เม็ดมิด CNMG และ DNMG ที่รวมระหว่างร่างคายเศษ BF และไวเปอร์ WS มีวางจำหน่ายแล้วในขณะนี้
(BC8210 : BF-TSWS2, BC8220 : BF-TAWS2)

มีประสิทธิภาพในการคุมเศษและความเรียบของผิวงาน

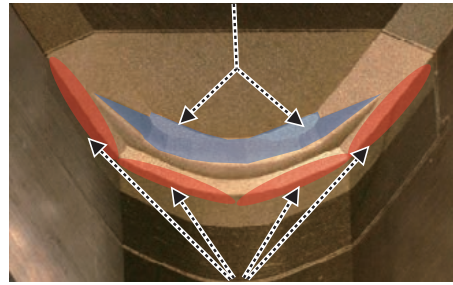
โดยไม่ต้องกังวลกับด้านของด้ามจับ ไม่ว่าจะกลึงงานต่อเนื่องด้านนอกหรือด้านใน และกลึงปาดหน้า

BF ร่างคายเศษ



ไวเปอร์ WL (ไม่ใช้จับ)
BF-CNMG120408TSWS2

BF ร่างคายเศษ



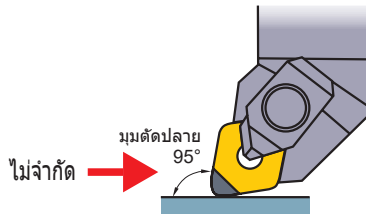
ไวเปอร์ WL (ไม่ใช้จับ)
BF-DNMG150412TAWS2

■ ข้อควรระวังในการใช้เม็ดมิด Wiper

เมื่อใช้เม็ดมิด CNMG

ไม่จำกัดด้าม

ด้ามมาตรฐานสามารถใช้ได้
(*แนะนำให้จับยึด 2 ชั้น เพื่อความมั่นคง)



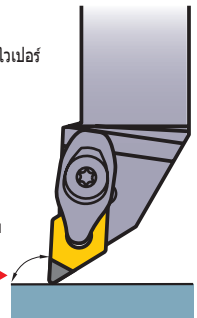
เมื่อใช้เม็ดมิด DNMG

ข้อจำกัดของด้าม

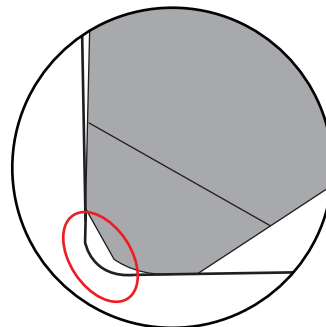
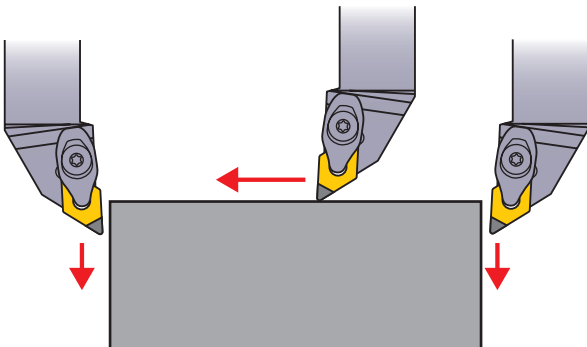
การใช้ด้าม PDJN หรือ DDJN กับมุมตัด 93° จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ไวเปอร์
การใช้ไวเปอร์จะไม่มีประสิทธิภาพกับมุมอื่นๆ เช่น 60°, 90°, 107° และอื่นๆ

93°
(กำหนดเฉพาะ)

มุมตัดปลาย



จากภาพแสดงการใช้งานไวเปอร์อย่างมีประสิทธิภาพในการตัดงานกลึงภายนอก(Outer diameter)และงานปาดผนังด้านข้าง (End facing)ทั้งด้ามซ้ายและด้ามขวา



*DNMG ไม่เหมาะกับการตัดที่กำหนดขนาดมุม R ของชิ้นงาน ที่ติดกับผนังด้านข้าง (End facing) และงานกลึงภายนอก(Outer diameter) เพราะจะเก็บงานได้ไม่เกลี้ยง

ซีรีส์ CBN สำหรับงานเจาะร่อง (GY)

เพิ่มวัสดุเคลือบ BC8110 สำหรับการกลึงต่อเนื่องที่มีความแข็งแรงสูงในด้ามจับ GY

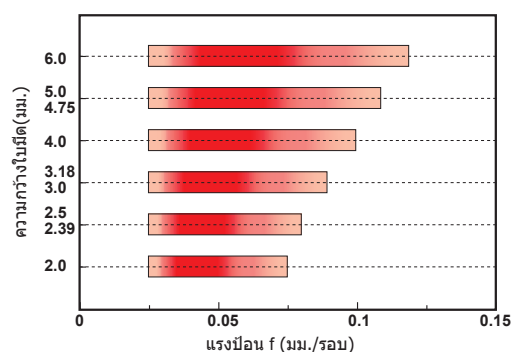
GY เป็นเครื่องมือสำหรับงานเจาะร่องที่มีความแข็งแรงสูงด้วยระบบ "Tri-Lock" (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่หน้า F004) เพิ่ม BC8110 ที่ทนต่อการสึกหรบดียิ่งขึ้นไป ทำให้เมื่อเปรียบเทียบกับวัสดุที่ผ่านมาจะทนต่อการสึกหรบได้ดีกว่า ซึ่งสามารถช่วยยืดอายุของเครื่องมือให้มากขึ้น อีกทั้งใน BC8110 ได้มีการเพิ่มหน้ากว้างใบมีดขนาด 6.0 ในไลน์อัพด้วย



B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

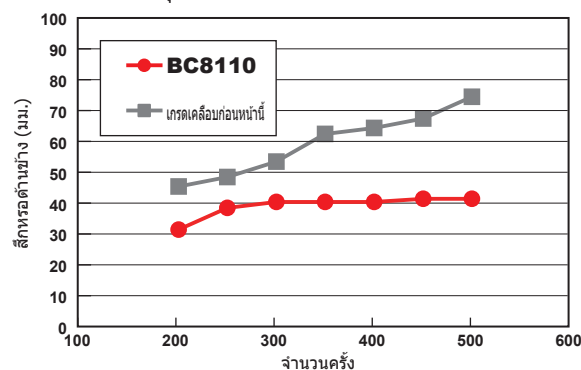
■ สภาพการตัดที่แนะนำ



ชิ้นงาน	ความแข็ง	เกรด	ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	การใช้งาน
H เหล็กชุบแข็ง	35—65HRC	BC8110	100 (60—120)	แบบแห้ง,หล่อเย็น

■ ประสิทธิภาพการตัด

การประเมินอายุการใช้งานสำหรับด้ามจับ GY



<สภาพการตัด>

ใบมีด : GY1G0200D020N-GFGS

ชิ้นงาน : SCr420 (60HRC)

ความเร็วตัด : vc = 120 ม./นาที

แรงป้อน : f = 0.1 มม./รอบ

ความลึกของการตัด : ap = 0.3 มม.

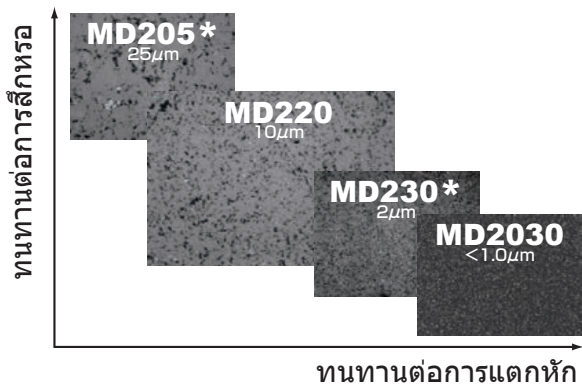
การตัดแบบใช้หล่อเย็น

■ ตัวอย่างการใช้งาน

ใบมีด	GY1G0300F020N-GFGS (เกรด : BC8110)	
ชิ้นงาน	 SNM230H (58—62HRC)	
ส่วนประกอบ	เพลลาइनพุต	
สภาพการตัด	ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	130
	แรงป้อน f (มม./รอบ)	0.1
ผลลัพธ์	 เทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา จะมีอายุการใช้งานนานกว่าประมาณ 2 เท่า	

บทนำของเกรด PCD (การเคลือบเพชร)

เหมาะสำหรับวัสดุ เช่น อลูมิเนียมอัลลอย
โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบและพลาสติกแข็งเสริมใยแก้ว
เหมาะสำหรับงานเก็บละเอียดที่ใช้ความเร็วตัดสูงมาก



เกรด	ลักษณะ
MD205*	การกลึงแบบต่อเนื่อง ใช้อนุภาคเพชรแบบหยาบ เพื่อเน้นความทนทานต่อการสึกหรอ ใช้เมื่อ MD220 ทนต่อการสึกหรอไม่พอ
MD220	วัสดุสำหรับกลึงงานทั่วไป ใช้เพชรอนุภาคปานกลาง ที่มีสมดุลระหว่างการทนต่อการแตกร้าวและการสึกหรอ เหมาะสำหรับงานเก็บละเอียดทั่วไป งานโลหะที่ไม่มีเหล็กเป็นองค์ประกอบ งานอลู และงานสังกะสีเดียวกัน
MD230*	สำหรับงานตัดแบบมีสะเก็ด ใช้เพชรอนุภาคขนาดเล็ก ทำให้ทนต่อการแตกร้าวและมีความคมสูง แนะนำเกรด MD220 เมื่อต้องการพื้นผิวสุดท้ายที่มีคุณภาพสูงและเสี่ยงต่อการแตกร้าว
MD2030	สำหรับงานตัดละเอียดมาก จากการเผาล้อมของอนุภาคระดับไมโคร PCD ที่มีความแข็งแรง จึงทนต่อการ แตกหักได้อย่างดีเยี่ยม สามารถควบคุมการแตกหักในการกลึงละเอียดความเร็วสูงได้

*MD205 และ MD230 ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

■ มาตรฐานการเลือก

การกลึง

ชิ้นงาน	เกรดที่แนะนำ		สภาพการตัดที่แนะนำ		
	MD205	MD220	ความเร็วตัด vc (ม./นาที)	แรงป้อน f (มม./รอบ)	ความลึกตัด ap (มม.)
อลูมิเนียม อัลลอย (Si ≤ 12%)		◎	800 (200–1200)	–0.2	–1.0
อลูมิเนียม อัลลอย (Si ≥ 13%)	◎	○	600 (200–1000)	–0.2	–1.0
โลหะผสมทองแดง		◎	700 (200–1200)	–0.2	–1.0
พลาสติกแข็ง		◎	600 (100–1000)	–0.4	–1.0
พลาสติกเสริมใยแก้ว		◎	500 (100–800)	–0.25	–1.0
คาร์บอน	○	◎	400 (100–600)	–0.3	–1.0
เซรามิก		○	50 (30–80)	–0.1	–1.0
ยางแข็ง		◎	600 (300–800)	–0.15	–1.0
กระดานไม้สังเคราะห์		◎	1300 (300–4000)	–0.4	–
ซีเมนต์คาร์ไบด์	◎	○	15 (5–20)	–0.2	–0.5

หมายเหตุ 1) ◎ : แนะนำเป็นอันดับแรก ○ : แนะนำเป็นลำดับที่สอง
หมายเหตุ 2) ไม่เหมาะสำหรับเหล็ก

■ ซีรีส์ใบมีด Petit Cut แบบใหม่

- ประหยัด ต้นทุนลดลงเนื่องจากขนาดของเพชรที่ติดตัวลดลง อีกทั้งยังทำการจัดการทูลสนั่นประหยัดเพราะไม่จำเป็นต้องนำไปลับ
- มีร่องคายเศษ ร่องคายเศษขึ้นรูปโดยตรงบนส่วนของ PCD ทำให้การควบคุมเศษดีกว่า
- สามารถคว้านมุม R ที่มีขนาดเล็กได้ ในกลุ่ม R0.05

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

การแบ่งประเภท

ใบมีดมุมจากแบบมีรู

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

ชื่อสินค้า	แบบ	ความถี่ตัดที่ใช้ได้	ข้อร้องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกบุน 80°	ขนมเบี่ยงกบุน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	ขนมเบี่ยงกบุน 35°	สามเหลี่ยมโค้ง 80°
Petit Cut แบบใหม่	แบบหลายมุมสองด้าน	หน้าเรียบ		NP-CNGA_04 ↻ B022	NP-DNGA_04 ↻ B026		NP-TNGA_06 ↻ B032	NP-VNGA_04 ↻ B035	NP-WNGA_06 ↻ B037
	แบบหลายมุมสองด้านมีไวเปอร์	หน้าเรียบ		NP-CNGA_0W04 ↻ B022					
	แบบหลายมุมด้านเดียว	หน้าเรียบ		NP-CNGA_02 ↻ B023	NP-DNGA_02 ↻ B027	NP-SNGA_02 ↻ B031	NP-TNGA_03 ↻ B032	NP-VNGA_02 ↻ B035	NP-WNGA_03 ↻ B037
	แบบหลายมุมด้านเดียวมีไวเปอร์	หน้าเรียบ		NP-CNGA_0W02 ↻ B024	NP-DNGA_0W02 R/L ↻ B029				NP-WNGA_0W03 ↻ B037
	แบบหลายมุมด้านเดียวมีร่องคายเศษ	BF		BF-CNGM_02 ↻ B024	BF-DNGM_02 ↻ B029				
	แบบหลายมุมด้านเดียวมีร่องคายเศษมีไวเปอร์	BF		BF-CNGM_0WS2 ↻ B024	BF-DNGM_0WS2 ↻ B029				
	แบบหลายมุมด้านเดียวมีร่องคายเศษ	BM		BM-CNGM_02 ↻ B024	BM-DNGM_02 ↻ B029		BM-TNGM_03 ↻ B033		
	แบบหลายมุมด้านเดียวมีร่องคายเศษ	BR		BR-CNGM_02 ↻ B024	BR-DNGM_02 ↻ B029				
	แบบมุมเดียวด้านเดียว	หน้าเรียบ		NP-CNMA_0 ↻ B025	NP-DNMA_0 ↻ B030	NP-SNMA_0 ↻ B031	NP-TNMA_0 ↻ B033	NP-VNMA_0 ↻ B036	
	แบบมุมเดียวด้านเดียวมีร่องคายเศษ	R/L-F		NP-CNMM_R/L-F ↻ B055	NP-DNMM_R/L-F ↻ B055	NP-SNMM_R/L-F ↻ B056	NP-TNMM_R/L-F ↻ B056	NP-VNMM_R/L-F ↻ B057	

ใบมีดมุมจากแบบมีรู

ชื่อสินค้า	แบบ	ค่าความผิดพลาดที่รับได้	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกบุน 80°	ขนมเบี่ยงกบุน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	ขนมเบี่ยงกบุน 35°	สามเหลี่ยมโค้ง 80°
มาตรฐาน	แบบหลายมุมสองด้าน (โพลิต CBN)	G	หน้าเรียบ	CNGA  ↻ B025		SNGA  ↻ B031	TNGA  ↻ B034		
	แบบมุมเดียวด้านเดียว	M	หน้าเรียบ	CNMA  ↻ B025, B055					
	แบบมุมเดียวด้านเดียว	G	หน้าเรียบ		DNGA  ↻ B030, B055	SNGA  ↻ B031, B056	TNGA  ↻ B033, B056	VNGA  ↻ B036, B057	

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู 5°

ชื่อสินค้า	แบบ	ค่าความผิดพลาดที่รับได้	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกบุน 80°	ขนมเบี่ยงกบุน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	ขนมเบี่ยงกบุน 35°	สามเหลี่ยมโค้ง 80°
Petit Cut แบบใหม่	แบบหลายมุม	G	หน้าเรียบ					NP-VBGW_2  ↻ B049	
	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ		R-F					NP-VBGT_R-F  ↻ B064	



การแบ่งประเภท

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู 7°

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

ชื่อสินค้า	แบบ	ความถี่ตัดที่ใบมีด	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกบุน 80°	ขนมเบี่ยงกบุน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	ขนมเบี่ยงกบุน 35°	สามเหลี่ยมโค้ง 80°
Petit Cut แบบใหม่	แบบหลายมุม	G	หน้าเรียบ	NP-CCGW_02  ↻ B040	NP-DCGW_02  ↻ B044		NP-TCGW_03  ↻ B046	NP-VCGW_02  ↻ B050	
	แบบหลายมุม มีไวเปอร์		หน้าเรียบ	NP-CCGW_0W02  ↻ B041					
	แบบหลายมุม มีร่องคายเศษ		BF	BF-CCGT_02  ↻ B041	BF-DCGT_02  ↻ B045				
	แบบหลายมุม มีร่องคายเศษ		BM	BM-CCGT_02  ↻ B041	BM-DCGT_02  ↻ B045				
	แบบมุมเดียว มีร่องคายเศษ	M	ร่องคายเศษ	NP-CCMH  ↻ B059					
	แบบมุมเดียว	G	หน้าเรียบ	NP-CCGW_0  ↻ B041	NP-DCGW_0  ↻ B045				
	แบบมุมเดียว	M	หน้าเรียบ						NP-WCMW_0  ↻ B051
	แบบมุมเดียว		หน้าเรียบ	NP-CCMW  ↻ B059					
	แบบมุมเดียว มีร่องคายเศษ		R/L-F		NP-DCMT_R/L-F  ↻ B060				
	แบบมุมเดียว มีร่องคายเศษ		R-F					NP-VCGT_R-F  ↻ B064	
มาตรฐาน	แบบมุมเดียว	M	หน้าเรียบ	CCMW 	DCMW 		TCMW TCGW  ↻ B046, B061	VCGW  ↻ B064	WCMW  ↻ B065
		G		↻ B042, B059	↻ B045, B060			NEW	

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู 11°

ชื่อสินค้า	แบบ	ค่าความเผื่อตัดที่ใบมีด	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกบุน 80°	ขนมเบี่ยงกบุน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	ขนมเบี่ยงกบุน 35°	สามเหลี่ยมโค้ง 80°
Petit Cut แบบใหม่	แบบหลายมุม	G	หน้าเรียบ 	NP-CPGB_02 ➡ B043			NP-TPGB_03 ➡ B047		
	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ	M	ร่องคายเศษ 	NP-CPMH ➡ B059					
	แบบมุมเดียว	G	หน้าเรียบ 				NP-TPGX_0 ➡ B048		
	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ	M	R/L-F 				NP-TPMX_R/L-F ➡ B062		
	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ		R/L-F 				NP-TPMH_R/L-F ➡ B062		
มาตรฐาน	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ	G	ร่องคายเศษ 	CPGT ➡ B059					WPGT ➡ B065
	แบบมุมเดียว		หน้าเรียบ 			SPGX ➡ B060	TPGX ➡ B048, B063		
	แบบมุมเดียวมีร่องคายเศษ		R/L-F 				TPGT/V_R/L-F ➡ B062, B063		

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD



การแบ่งประเภท

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู 15°

แบบ	ความเค้นดัดที่รับได้	ข้อร้องคายเศษ และภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกปูน 35°	
แบบมุมเดียว (สำหรับอลูมิเนียม มีร่องคายเศษ)	G	R/L 	VDGX_R/L-F  ➔ B067	

ใบมีดมุมบวกแบบมีรู 20°

แบบ	ความเค้นดัดที่รับได้	ข้อร้องคายเศษ และภาพตัดขวาง	ขนมเบี่ยงกปูน 55°	สามเหลี่ยม 60°
แบบมุมเดียว (สำหรับอลูมิเนียม มีร่องคายเศษ)	G	R/L 		TEGX_R/L  ➔ B066
แบบมุมเดียว (สำหรับอลูมิเนียม มีร่องคายเศษ)		R/L-F 	DEGX_R/L-F  ➔ B066	
แบบมุมเดียว (สำหรับอลูมิเนียม)		หน้าเรียบ 		TEGX  ➔ B066

B

ใบมีดกลึง CBN และ PCD

ใบมีดมุมจากแบบไม่มีรู

แบบ	ความเผื่อตัดที่ใบมีด	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	ขนมเบี้ยกปูน 80°	ขนมเบี้ยกปูน 55°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°	วงกลม
แบบมุมเดียวด้านเดียว	G	หน้าเรียบ			SNGN 	TNGN 	
แบบหลายมุมสองด้าน (โซลิด CBN)		หน้าเรียบ	CNGN 	DNGN 	SNGN 	TNGN 	RNGN 
			→ B038	→ B038	→ B039	→ B039	→ B038

ใบมีดมุมบวกแบบไม่มีรู 5°

แบบ	ความเผื่อตัดที่ใบมีด	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	สามเหลี่ยม 60°	
แบบหลายมุม	G	หน้าเรียบ	TBGN 	
			→ B053	

ใบมีดพิเศษ

ชนิดด้าม	ความเผื่อตัดที่ใบมีด	ใบมีด
แบบ GY	G	GY_GFGS 
		→ B054

ใบมีดมุมบวกแบบไม่มีรู 11°

แบบ	ความเผื่อตัดที่ใบมีด	ชื่อร่องคายเศษและภาพตัดขวาง	สี่เหลี่ยมจัตุรัส 90°	สามเหลี่ยม 60°
แบบหลายมุม	G	หน้าเรียบ	NP-SPGN_02 	
			→ B052	
แบบมุมเดียว	G	หน้าเรียบ	SPGN 	TPGN 
			→ B052, B068	→ B053, B068



80° CN បែរមីតបែបមីរូ

CBN**B**

ใบมีดกลึง CBN

มุมมอง

អ្នក

C

D

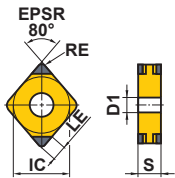
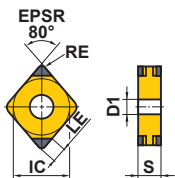
R

S

T

V

W

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	✱	●	●	✱	●	●	✱	●	●	✱	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด การลิบ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.					
	K	เหล็กหล่อ																					
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																					
		อัลลอยเฉาะหลอม																					
รูปร่าง	รหัสสินค้า		CBN เคลือบ					CBN					โซลิต CBN	ขนาด (มม.)					รูปทรง				
			NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	MBS140	IC	S		RE	LE	D1	
	NP-CNGA120404FS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408FS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412FS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404GS4		●		●	▲												12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408GS4		●		●	▲												12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412GS4		●		●	▲												12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404GA4			●			▲	●		●								12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408GA4			●			▲	●		●								12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412GA4			●			▲	●		●								12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404GH4		●	●			▲	▲	●									12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408GH4		●	●			▲	▲	●									12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412GH4		●	●			▲	▲	●									12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NEW NP-CNGA120404VA4			●														12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NEW NP-CNGA120408VA4			●														12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NEW NP-CNGA120412VA4			●														12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404TS4		●				▲											12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408TS4		●				▲											12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412TS4		●				▲											12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404TA4			●				▲	●		●	●						12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408TA4			●				▲	●		●	●						12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNGA120412TA4			●				▲	●		●	●						12.7	4.76	1.2	2.2	5.16	
	NP-CNGA120404TH4							▲	●		●							12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNGA120408TH4			●				▲	●		●							12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
NP-CNGA120412TH4			●				▲	●		●							12.7	4.76	1.2	2.2	5.16		
Petit Cut แบบใหม่ * มีไอเปอร်	NP-CNGA120404FSWS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
NP-CNGA120408FSWS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	0.8	2.0	5.16		
NP-CNGA120412FSWS4		●		●	▲	▲		●									12.7	4.76	1.2	2.2	5.16		
NP-CNGA120404GSWS4		●		●	▲												12.7	4.76	0.4	1.8	5.16		
NP-CNGA120408GSWS4		●		●	▲												12.7	4.76	0.8	2.0	5.16		
NP-CNGA120412GSWS4		●		●	▲												12.7	4.76	1.2	2.2	5.16		
NP-CNGA120404GAWS4			●				▲	●		●							12.7	4.76	0.4	1.8	5.16		
NP-CNGA120408GAWS4			●				▲	●		●							12.7	4.76	0.8	2.0	5.16		
NP-CNGA120412GAWS4			●				▲	●		●							12.7	4.76	1.2	2.2	5.16		

* กรณอ้างอิงหน้า B012 ก่อนใช้ใบมีดไวเปอร์

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น ▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน
(มีใบมิด 1 อันในหนึ่งกล่อง)

80° CN បែរមីតបែបមីនូ

CBN**B**

ใบมีดกลิ้ง CBN

มุมมอง

អ៊ីរ

E

D

B

S

T

V

W

[illegible]

* กรณีสั่งซื้อหน้า B012 ก่อนใช้ใบมีดไวนิล

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น ▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน (มีใบมิด 1 อันในหนึ่งกล่อง)

 55° DN បែរមីតបែបមីរូ

CBN**B**

ใบมีดกลึง CBN

มุมมอง

អ្នក

c

D

B

S

T

V

W

[illegible]

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น ▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน
(มีใบมิด 1 อันในหนึ่งกล่อง)

* ข้อควรระวัง ขนาด LE จะแตกต่างกันไปตามเกรด

B027

W

 55° DN បែរមីតបែបមីរូ

CBN**B**

ใบมีดกลึง CBN

มุมมอง

អ្នក

c

D

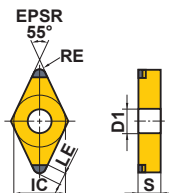
R

S

V

สภาพการตัด :

● : การกลิ้งต่อเนื่อง ● : การกลิ้งทั่วไป ✱ : การกลิ้งมีสะดุด
การสืบ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	✱	●	●	✱	●	●	✱	●	●	✱	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการกลึงข้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.					
	K	เหล็กหล่อ																					
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																					
		อัลลอยเฉพาหลอม																					
รูปร่าง	รหัสสินค้า		CBN เคลือบ					CBN					โซลิต CBN	ขนาด (มม.)					รูปทรง				
			NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	MBS140	IC	S		RE	LE	D1	
	NEW	NP-DNGA150404VA2	●	●														12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
	NEW	NP-DNGA150408VA2	●	●														12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NEW	NP-DNGA150412VA2	●	●														12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
	NEW	NP-DNGA150604VA2	●	●														12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
	NEW	NP-DNGA150608VA2	●	●														12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
	NEW	NP-DNGA150612VA2	●	●														12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150404TS2	●		▲						●							12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150408TS2	●		▲						●							12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150412TS2	●		▲						●							12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150604TS2	●		▲						●							12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150608TS2	●		▲						●							12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150612TS2	●		▲						●							12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150404TA2	●		▲	●			●	●								12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150408TA2	●		▲	●			●	●								12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150412TA2	●		▲	●			●	●								12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150604TA2	●		▲	●			●									12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150608TA2	●		▲	●			●									12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150612TA2	●		▲	●			●									12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150404TH2			▲	●			●									12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150408TH2	●		▲	●			●									12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150412TH2	●		▲	●			●									12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150604TH2			▲	●												12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150608TH2	●		▲	●												12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150612TH2	●		▲	●												12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150404SF2									●							12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150408SF2									●							12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150412SF2									●							12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150604SF2									●							12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150608SF2									●							12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150612SF2									●							12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150404SE2									●							12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150408SE2									●							12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150412SE2									●							12.7	4.76	1.2	1.8	5.16	
		NP-DNGA150604SE2									●							12.7	6.35	0.4	2.1	5.16	
		NP-DNGA150608SE2									●							12.7	6.35	0.8	2.0	5.16	
		NP-DNGA150612SE2									●							12.7	6.35	1.2	1.8	5.16	

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น ▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน (มีใบมิด 1 อันในหนึ่งกล่อง)

 55° DN បែរមីតបែបបរិវារ

[illegible]

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าส่งท่า ขันต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

90° SN ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
---------	---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

● = NEW

**CBN****B**

ใบมีดกลิ้ง CBN

มุมมอง

អ្នក

c

D

R

S

T

V

W

60° TN បៃអ៊ីតបែបអ៊ីន

CBN**B**

ใบมีดกลึง CBN

มุมมอง

អ្នក

C

D

D

S

T

V

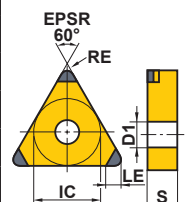
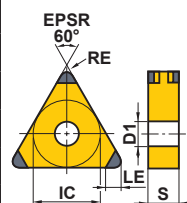
W

● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าสั่งทำ ขั้นต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

 = **NEW**



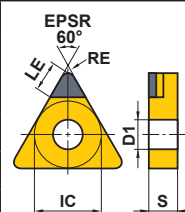
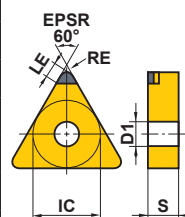
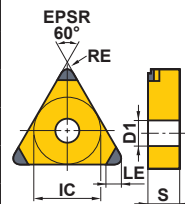
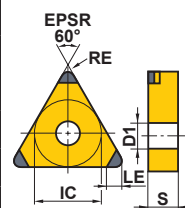
● = NEW

B033

W



(มีร่องกายเศษ)

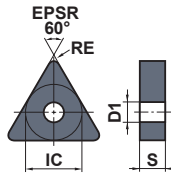


 60° TN ใบมีดแบบมีรู

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.				
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเผาหลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลิออบ					CBN					โซลิด CBN	ขนาด (มม.)					รูปทรง		
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	MBS140	IC	S		RE	LE
	TNGA160408													●	9.525	4.76	0.8	—	3.81	
	TNGA160412													●	9.525	4.76	1.2	—	3.81	

● = NEW

มุมฉาก

มีรู

C

D

R

S

T

V

W



▶ **แสดงข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า**



[illegible]

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าสั่งทำ ขั้นต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)



80° WN ไข่มัดแบบมีรู

CBN
B
 ในมีดกลิ้ง CBN
มุมฉาก
 มีรู
C
D
R
S
T
V
W

● = NEW

80° CN ใบมีดแบบไม่มีรู

[illegible] =

 55° DN បែរមីតបែបឯកសារ

[illegible] = **NEW**

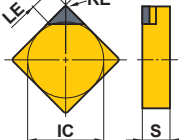
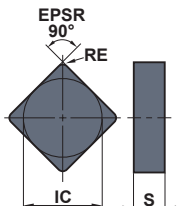
● RN ใบมีดแบบไม่มีรู

[illegible] = **NEW**

- : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น
▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

- ☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าส่งทำ ขึ้นต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

90° SN ใบมีดแบบไม่มีรู

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง													สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด					
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเบาไหลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคิลอน					CBN					โซลิต CBN	ขนาด (มม.)				รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	MBS140	IC		S	RE	LE
	SNGN090304												□	□		9.525	3.18	0.4	4.0	
	SNGN090308												□	□		9.525	3.18	0.8	4.1	
	SNGN120404												□	□		12.7	4.76	0.4	4.0	
	SNGN120408												▲	□		12.7	4.76	0.8	4.1	
	SNGN120412												▲	□		12.7	4.76	1.2	4.0	
	SNGN090308														●	9.525	3.18	0.8	—	
	SNGN090312														●	9.525	3.18	1.2	—	
	SNGN090316														●	9.525	3.18	1.6	—	
	SNGN090408														●	9.525	4.76	0.8	—	
	SNGN090412														●	9.525	4.76	1.2	—	
	SNGN120408														●	12.7	4.76	0.8	—	
	SNGN120412														●	12.7	4.76	1.2	—	
	SNGN120416														●	12.7	4.76	1.6	—	

● = NEW



60° TN បែរមិតបែបឯករាជ្យ

[illegible]

● = NEW

**CBN**

B

ใบมีดกลิ้ง CBN

มุมมอง

“ไม่ว่า”

C

D

B

S

T

v

W

80° CC ใบมีดแบบมีรู

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 7°

มีรู

C

D

R

S

T

V

W

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะเก็ด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.				
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเฟรลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ						CBN						ขนาด (มม.)					รูปทรง	
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S	RE	LE		D1
Petit Cut แบบใหม่	NP-CCGW060202FS2	●			▲			●	●			●			6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCGW060204FS2	●			▲			●	●			●			6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208FS2	●			▲			●	●			●			6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T302FS2	●		●	▲			●	●			●			9.525	3.97	0.2	1.7	4.4	
	NP-CCGW09T304FS2	●		●	▲	▲		●	●			●			9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308FS2	●		●	▲	▲		●	●			●			9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060202FA2											▲	▲		6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCGW060204FA2											▲	▲		6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208FA2											▲	▲		6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T304FA2											▲	▲		9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308FA2											▲	▲		9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060202GS2	●		●	▲			●				●	▲	▲	6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCGW060204GS2	●		●	▲							●	▲	▲	6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208GS2	●		●	▲							●	▲	▲	6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T302GS2	●		●	▲							●			9.525	3.97	0.2	1.7	4.4	
	NP-CCGW09T304GS2	●		●	▲			●				●	▲	▲	9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308GS2	●		●	▲			●				●	▲	▲	9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060202GA2		●		▲				●						6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCGW060204GA2		●		▲	●			●						6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208GA2		●		▲	●			●						6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T302GA2		●		▲				●						9.525	3.97	0.2	1.7	4.4	
	NP-CCGW09T304GA2		●		▲	●			●						9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308GA2		●		▲	●			●						9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW09T304GH2				▲	▲	●								9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308GH2				▲	▲	●								9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NEW NP-CCGW09T304VA2		●												9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NEW NP-CCGW09T308VA2		●												9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060208TS2											●			6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T308TS2											●			9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060204TA2						●				●				6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208TA2						●				●				6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T304TA2		●		▲	●			●	●					9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308TA2		●		▲	●			●	●					9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW09T304TH2				▲	●				●					9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308TH2				▲	●				●					9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	
	NP-CCGW060202SF2											●			6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCGW060204SF2											●			6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	NP-CCGW060208SF2											●			6.35	2.38	0.8	2.0	2.8	
	NP-CCGW09T302SF2											●			9.525	3.97	0.2	1.7	4.4	
	NP-CCGW09T304SF2											●			9.525	3.97	0.4	1.8	4.4	
	NP-CCGW09T308SF2											●			9.525	3.97	0.8	2.0	4.4	

● = NEW

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---------	---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

*1 กรุณาอ้างอิงหน้า B012 ก่อนใช้ใบมีดไเปอร์

*2 เส้นผ่าศูนย์กลางวงกลมภายในไม่ใช้ขนาดมาตรฐาน (สำหรับแบบ SCLC)

● = NEW



งานกลึงภายนอก > C002—C005
งานคว้าน > E002—E005
เครื่องมือขนาดเล็ก > D010

เกรด > B006
การแยกประเภท > B002

B041

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 7°

มีรู

C

D

R

S

T

V

W

80° CC ใบมีดแบบมีรู

CBN

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 7°

มีรู

C

D

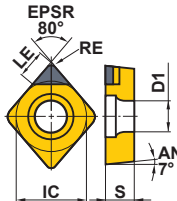
R

S

T

V

W

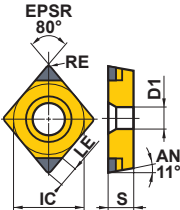
ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด :				
	K	เหล็กหล่อ														● : การกลึงต่อเนื่อง	● : การกลึงทั่วไป	✱ : การกลึงมีสะดุด		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม														การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.				
		อัลลอยเพาหลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคิลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S		RE	LE	D1
	CCMW060202														6.35	2.38	0.2	2.8	2.8	
	CCMW060204														6.35	2.38	0.4	2.7	2.8	
	CCMW09T302														9.525	3.97	0.2	3.7	4.4	
	CCMW09T304														9.525	3.97	0.4	3.6	4.4	
	CCMW09T308														9.525	3.97	0.8	3.6	4.4	
	CCMW120404														12.7	4.76	0.4	3.6	5.5	
	CCMW120408														12.7	4.76	0.8	3.6	5.5	
	CCMW120412														12.7	4.76	1.2	3.6	5.5	

● = NEW

● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น
▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

80° CP ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.				
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเฟาหลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคิลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S		RE	LE	D1
	NP-CPGB080202FS2											●			7.94	2.38	0.2	1.7	3.5	
	NP-CPGB080204FS2				▲							●			7.94	2.38	0.4	1.8	3.5	
	NP-CPGB080208FS2				▲										7.94	2.38	0.8	2.0	3.5	
	NP-CPGB090302FS2			●	▲							●			9.525	3.18	0.2	1.7	4.5	
	NP-CPGB090304FS2			●		▲						●			9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NP-CPGB090308FS2			●		▲						●			9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	
	NP-CPGB090312FS2					▲									9.525	3.18	1.2	2.2	4.5	
	NP-CPGB080204GS2	●		●	▲										7.94	2.38	0.4	1.8	3.5	
	NP-CPGB080208GS2	●		●	▲										7.94	2.38	0.8	2.0	3.5	
	NP-CPGB090302GS2	●		●	▲										9.525	3.18	0.2	1.7	4.5	
	NP-CPGB090304GS2	●		●	▲										9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NP-CPGB090308GS2	●		●	▲										9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	
	NP-CPGB080204GA2		●			▲	●								7.94	2.38	0.4	1.8	3.5	
	NP-CPGB080208GA2		●			▲	●								7.94	2.38	0.8	2.0	3.5	
	NP-CPGB080212GA2		●			▲	●								7.94	2.38	1.2	2.2	3.5	
	NP-CPGB090302GA2		●			▲									9.525	3.18	0.2	1.7	4.5	
	NP-CPGB090304GA2		●			▲	●								9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NP-CPGB090308GA2		●			▲	●								9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	
	NP-CPGB090312GA2		●			▲	●								9.525	3.18	1.2	2.2	4.5	
	NEW NP-CPGB090304VA2		●												9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NEW NP-CPGB090308VA2		●												9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	
	NEW NP-CPGB090312VA2		●												9.525	3.18	1.2	2.2	4.5	
	NP-CPGB080204TA2						●								7.94	2.38	0.4	1.8	3.5	
	NP-CPGB080208TA2						●								7.94	2.38	0.8	2.0	3.5	
	NP-CPGB080212TA2						●								7.94	2.38	1.2	2.2	3.5	
	NP-CPGB090304TA2		●			▲	●								9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NP-CPGB090308TA2		●			▲	●								9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	
	NP-CPGB090312TA2		●			▲	●								9.525	3.18	1.2	2.2	4.5	
	NP-CPGB080202SE2												●		7.94	2.38	0.2	1.7	3.5	
	NP-CPGB080204SE2												●		7.94	2.38	0.4	1.8	3.5	
	NP-CPGB090302SE2												●		9.525	3.18	0.2	1.7	4.5	
	NP-CPGB090304SE2												●		9.525	3.18	0.4	1.8	4.5	
	NP-CPGB090308SE2												●		9.525	3.18	0.8	2.0	4.5	

● = NEW



 55° DC បែរមីតបែបបរិវារ

CBN**B**

ใบมีดกลิ้ง CBN

7
7

អ្នក

C

D

R

S

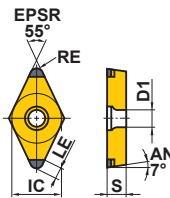
T

V



สภาพการตัด :

● : การกลิ้งต่อเนื่อง ● : การกลิ้งทั่วไป ✱ : การกลิ้งมีสะดุด
การลับ (ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการลั่นชื่อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) อ้างอิงถึงหน้า B009.
	K	เหล็กหล่อ																			
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																			
		อัลลอยเฉพาหลอม																			
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ						CBN						ขนาด (มม.)					รูปทรง		
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S	RE	LE		D1	
	NP-DCGW070202FS2	●			▲				●						6.35	2.38	0.2	2.2	2.8		
	NP-DCGW070204FS2	●			▲ ▲			●	●		●				6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208FS2	●			▲			●		●					6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T302FS2	●		●	▲			●		●					9.525	3.97	0.2	2.2	4.4		
	NP-DCGW11T304FS2	●		●	▲ ▲			●		●					9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308FS2	●		●	▲ ▲		●	●		●					9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW11T304FA2												▲ ▲		9.525	3.97	0.4	1.5	4.4		
	NP-DCGW11T308FA2												▲ ▲		9.525	3.97	0.8	1.7	4.4		
	NP-DCGW070202GS2	●		●	▲										6.35	2.38	0.2	2.2	2.8		
	NP-DCGW070204GS2	●		●	▲			●			●				6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208GS2	●		●	▲						●				6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T302GS2	●		●	▲						●				9.525	3.97	0.2	2.2	4.4		
	NP-DCGW11T304GS2	●		●	▲			●			●	▲ ▲			9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308GS2	●		●	▲			●			●	▲ ▲			9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW070202GA2		●			▲			●						6.35	2.38	0.2	2.2	2.8		
	NP-DCGW070204GA2		●			▲ ●			●						6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208GA2		●				●								6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T302GA2		●			▲			●						9.525	3.97	0.2	2.2	4.4		
	NP-DCGW11T304GA2		●			▲ ●			●						9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308GA2		●			▲ ●			●						9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW11T304GH2					▲ ▲ ●									9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308GH2					▲ ▲ ●									9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NEW NP-DCGW11T304VA2		●												9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NEW NP-DCGW11T308VA2		●												9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW070204TA2					▲ ●			● ●						6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208TA2						●			●					6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T304TA2		●			▲ ●			● ●						9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308TA2		●			▲ ●			● ●						9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW11T304TH2					▲ ●			●						9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308TH2					▲ ●			●						9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW070204SF2										●				6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208SF2										●				6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T302SF2										●				9.525	3.97	0.2	2.2	4.4		
	NP-DCGW11T304SF2										●				9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308SF2										●				9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		
	NP-DCGW070204SE2										●				6.35	2.38	0.4	2.1	2.8		
	NP-DCGW070208SE2										●				6.35	2.38	0.8	2.0	2.8		
	NP-DCGW11T302SE2										●				9.525	3.97	0.2	2.2	4.4		
	NP-DCGW11T304SE2										●				9.525	3.97	0.4	2.1	4.4		
	NP-DCGW11T308SE2										●				9.525	3.97	0.8	2.0	4.4		

● = NEW

● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าส่งท่า ขันต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

60° TC ใบมีดแบบมีรู

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 7°

มีรู

C

D

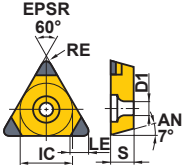
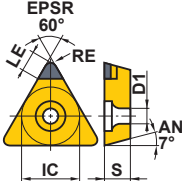
R

S

T

V

W

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	*	●	●	*	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.					
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเฟาหลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S		RE	LE	D1
	NP-TCGW110204FS3							●				●			6.35	2.38	0.4	1.6	2.8	
	NP-TCGW110208FS3							●				●			6.35	2.38	0.8	1.7	2.8	
	NP-TCGW110204FA3											▲	▲		6.35	2.38	0.4	1.6	2.8	
	NP-TCGW110208FA3											▲	▲		6.35	2.38	0.8	1.7	2.8	
	NP-TCGW090204GS3				▲			●							5.56	2.38	0.4	1.6	2.5	
	NP-TCGW090208GS3				▲										5.56	2.38	0.8	1.7	2.5	
	NP-TCGW110202GS3				▲										6.35	2.38	0.2	1.5	2.8	
	NP-TCGW110204GS3				▲							●			6.35	2.38	0.4	1.6	2.8	
	NP-TCGW110208GS3				▲			●				●			6.35	2.38	0.8	1.7	2.8	
	NP-TCGW130304GS3				▲										7.94	3.18	0.4	1.6	3.4	
	NP-TCGW130308GS3				▲										7.94	3.18	0.8	1.7	3.4	
	NP-TCGW16T304GS3				▲										9.525	3.97	0.4	1.6	4.4	
	NP-TCGW16T308GS3				▲										9.525	3.97	0.8	1.7	4.4	
	NP-TCGW110204SF3											●			6.35	2.38	0.4	1.6	2.8	
	NP-TCGW110208SF3											●			6.35	2.38	0.8	1.7	2.8	
	NP-TCGW110204SE3											●			6.35	2.38	0.4	1.6	2.8	
	NP-TCGW110208SE3											●			6.35	2.38	0.8	1.7	2.8	
	TCMW110202											□	□	6.35	2.38	0.2	2.7	2.8		
	TCMW110204											□	□	6.35	2.38	0.4	2.6	2.8		

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น
▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)



60° TP ใบนี๊ดแบบมีรู

● = NEW



การแยกประเภท ➤ B002

B047

60° TP ใบมีดแบบมีรู

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 11°

มีรู

C

D

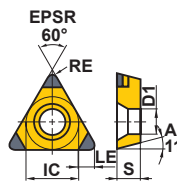
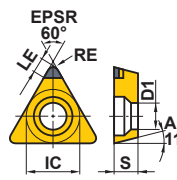
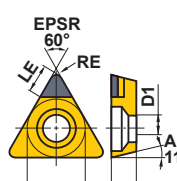
R

S

T

V

W

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด :				
	K	เหล็กหล่อ															●	●	●		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																			
		อัลลอยเผาหลอม																			
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBNเคลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง				
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S	RE		LE	D1		
	Petit Cut แบบใหม่	NP-TPGB090202SF3										●		5.56	2.38	0.2	1.5	2.9			
		NP-TPGB090204SF3										●		5.56	2.38	0.4	1.6	2.9			
		NP-TPGB110302SF3										●		6.35	3.18	0.2	1.5	3.4			
		NP-TPGB110304SF3										●		6.35	3.18	0.4	1.6	3.4			
		NP-TPGB110308SF3										●		6.35	3.18	0.8	1.7	3.4			
		NP-TPGB090202SE3										●		5.56	2.38	0.2	1.5	2.9			
		NP-TPGB090204SE3										●		5.56	2.38	0.4	1.6	2.9			
		NP-TPGB110302SE3										●		6.35	3.18	0.2	1.5	3.4			
		NP-TPGB110304SE3										●		6.35	3.18	0.4	1.6	3.4			
		NP-TPGB110308SE3										●		6.35	3.18	0.8	1.7	3.4			
	Petit Cut แบบใหม่	NP-TPGX110304F										▲		6.35	3.18	0.4	1.6	3.5			
		NP-TPGX110308F										▲		6.35	3.18	0.8	1.7	3.5			
		NP-TPGX110304T										▲		6.35	3.18	0.4	1.6	3.5			
		NP-TPGX110308T										▲		6.35	3.18	0.8	1.7	3.5			
		TPGX080202										▲	▲	4.76	2.38	0.2	1.8	2.5			
		TPGX080204										▲	▲	4.76	2.38	0.4	1.7	2.5			
		TPGX080208										□	□	4.76	2.38	0.8	1.4	2.5			
		TPGX090202										▲	▲	5.56	2.38	0.2	2.7	3.0			
		TPGX090204										▲	▲	5.56	2.38	0.4	2.6	3.0			
		TPGX090208										□	□	5.56	2.38	0.8	2.3	3.0			
		TPGX110302										□	□	6.35	3.18	0.2	2.7	3.5			
		TPGX110304										▲	▲	6.35	3.18	0.4	2.6	3.5			
		TPGX110308										▲	▲	6.35	3.18	0.8	2.3	3.5			
		TPGX160304										▲	□	9.525	3.18	0.4	3.6	4.8			
		TPGX160308										▲	□	9.525	3.18	0.8	3.3	4.8			
		TPGX160404										□	□	9.525	4.76	0.4	3.6	4.8			
		TPGX160408										□	□	9.525	4.76	0.8	3.3	4.8			

● = NEW

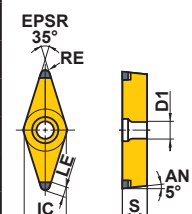
● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)



35° VB ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.				
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเผาทดลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S		RE	LE	D1
	NP-VBGW110302FS2	●			▲				●						6.35	3.18	0.2	2.5	2.85	
	NP-VBGW110304FS2	●			▲				●		●				6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308FS2	●			▲				●		●				6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160402FS2	●			▲				●						9.525	4.76	0.2	2.5	4.43	
	NP-VBGW160404FS2					▲					●				9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408FS2						▲				●				9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW110302GS2	●		●	▲										6.35	3.18	0.2	2.5	2.85	
	NP-VBGW110304GS2	●		●	▲						●		▲		6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308GS2	●		●	▲						●		▲		6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160402GS2	●		●	▲										9.525	4.76	0.2	2.5	4.43	
	NP-VBGW160404GS2	●		●	▲			●			●	▲	▲		9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408GS2	●		●	▲			●			●	▲	▲		9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW110302GA2		●			▲			●						6.35	3.18	0.2	2.5	2.85	
	NP-VBGW110304GA2		●			▲	●		●						6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308GA2		●			▲	●		●						6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160402GA2		●			▲			●						9.525	4.76	0.2	2.5	4.43	
	NP-VBGW160404GA2		●			▲	●		●						9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408GA2		●			▲	●		●						9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW160404GH2					▲	▲	●							9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408GH2					▲	▲	●							9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NEW NP-VBGW160404VA2		●												9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NEW NP-VBGW160408VA2		●												9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW110304TA2							●							6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308TA2							●							6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160404TA2		●			▲	●		●						9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408TA2		●			▲	●		●						9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW160404TH2					▲	●								9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408TH2					▲	●								9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW110304SF2										●				6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308SF2										●				6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160404SF2										●				9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408SF2										●				9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	
	NP-VBGW110304SE2										●				6.35	3.18	0.4	2.5	2.85	
	NP-VBGW110308SE2										●				6.35	3.18	0.8	2.0	2.85	
	NP-VBGW160404SE2										●				9.525	4.76	0.4	2.5	4.43	
	NP-VBGW160408SE2										●				9.525	4.76	0.8	2.0	4.43	

● = NEW

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 5°

มีรู

C

D

R

S

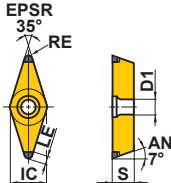
T

V

W





ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด การลับ(ตัวอักษรสุดท้ายของจำนวนการสั่งซื้อ) : อ้างอิงถึงหน้า B009.					
	K	เหล็กหล่อ																				
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																				
		อัลลอยเฟร้าลอม																				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ						CBN						ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC	S	RE	LE		D1		
	Petit Cut แบบใหม่	NP-VCGW160404FS2				▲	▲		●								9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408FS2				▲	▲		●								9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404GS2	●		●	▲											9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408GS2	●		●	▲											9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404GA2		●		▲	●										9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408GA2		●		▲	●										9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404GH2				▲	▲	●									9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408GH2				▲	▲	●									9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NEW NP-VCGW160404VA2	●														9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NEW NP-VCGW160408VA2	●														9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404TS2				▲											9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408TS2				▲											9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404TA2	●			▲	●										9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
		NP-VCGW160408TA2	●			▲	●										9.525	4.76	0.8	2.0	4.4	
		NP-VCGW160404TH2				▲	●										9.525	4.76	0.4	2.5	4.4	
	NP-VCGW160408TH2				▲	●										9.525	4.76	0.8	2.0	4.4		

 = 

 80° WC បែរមីតបែបមីរូ

[illegible]

● = NEW

CBN**B**

ใบมีดกลิ้ง CBN

มุมมอง
7°
6°

ໂມ່ມີຮູ

C

D

P

S

T

V

W





ชิ้นงาน	H	วัสดุชุบแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด		
	K	เหล็กหล่อ																
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																
		อัลลอยเฟาหลอม																
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ					CBN					ขนาด (มม.)				รูปทรง		
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	IC		S	RE
Petit Cut แบบใหม่	NP-SPGN120412GS2							●						12.7	4.76	1.2	2.5	
NEW																		
	SPGN090302											□ □	9.525	3.18	0.2	4.0		
	SPGN090304											▲ □	9.525	3.18	0.4	4.0		
	SPGN090308											▲ □	9.525	3.18	0.8	4.1		
	SPGN090312											□ □	9.525	3.18	1.2	4.0		
	SPGN120304											▲ ▲	12.7	3.18	0.4	4.0		
	SPGN120308											▲ ▲	12.7	3.18	0.8	4.1		
	SPGN120312											□ □	12.7	3.18	1.2	4.0		
	SPGN120408											□ □	12.7	4.76	0.8	4.1		
	SPGN120412											□ □	12.7	4.76	1.2	4.0		

● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

☐ : ถ้าต้องการส่งสินค้าสั่งทำ ขั้นต่ำในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

GY ใบมีดแบบไม่มีรู

CBN

B

ใบมีดกลึง CBN

มุมบวก 7°

ไม่มีรู

C

D

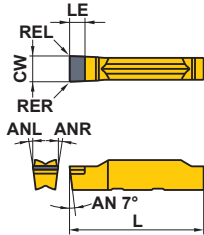
R

S

T

V

W

ชิ้นงาน	H	วัสดุขุดแข็ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด				
	K	เหล็กหล่อ																		
	S	อัลลอยทนความร้อน, อัลลอยไททาเนียม																		
		อัลลอยเฟรตลอม																		
รูปร่าง	รหัสสินค้า	CBN เคลือบ					CBN					ขนาด (มม.)					รูปทรง			
		NEW BC8210	BC8220	BC8105	BC8110	BC8120	BC8130	NEW BC5110	MB8110	MB8120	MB8130	MB4120	MB710	MB730	CW	RER REL		L	LE	ANR ANL
	GY1G0200D020N-GFGS			▲											2.00	0.2	20.7	2.7	3°	
	GY1G0239E020N-GFGS			▲											2.39	0.2	20.7	2.7	7°	
	GY1G0250E020N-GFGS			▲											2.50	0.2	20.7	2.7	7°	
	GY1G0300F020N-GFGS			▲											3.00	0.2	20.7	2.7	7°	
	GY1G0318F020N-GFGS			▲											3.18	0.2	20.7	2.7	7°	
	GY1G0400G020N-GFGS			▲											4.00	0.2	25.65	2.7	7°	
	GY1G0475H020N-GFGS			▲											4.75	0.2	25.65	2.7	7°	
	GY1G0500H020N-GFGS			▲											5.00	0.2	25.65	2.7	7°	
	GY1G0600J020N-GFGS			▲											6.00	0.2	25.65	2.7	7°	

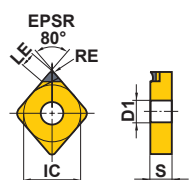
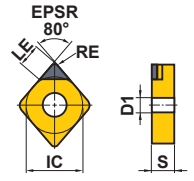
● = NEW

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

▲ : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น จะมีสินค้าใหม่มาแทน

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

80° CN ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	NP-CNMM120402R-F	●	12.7	4.76	0.2	1.7	5.16	
	NP-CNMM120402L-F	□	12.7	4.76	0.2	1.7	5.16	
	NP-CNMM120404R-F	●	12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNMM120404L-F	□	12.7	4.76	0.4	1.8	5.16	
	NP-CNMM120408R-F	●	12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-CNMM120408L-F	□	12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขาว
	CNMA120404	●	12.7	4.76	0.4	3.6	5.16	
	CNMA120408	●	12.7	4.76	0.8	3.6	5.16	

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมฉาก

มีรู

C

D

R

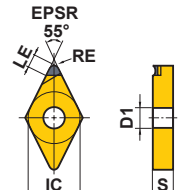
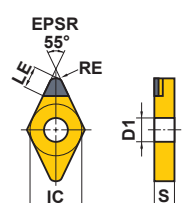
S

T

V

W

55° DN ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✖ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	NP-DNMM150402R-F	●	12.7	4.76	0.2	2.2	5.16	
	NP-DNMM150402L-F	□	12.7	4.76	0.2	2.2	5.16	
	NP-DNMM150404R-F	●	12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
	NP-DNMM150404L-F	□	12.7	4.76	0.4	2.1	5.16	
	NP-DNMM150408R-F	●	12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
	NP-DNMM150408L-F	□	12.7	4.76	0.8	2.0	5.16	
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขาว
	DNGA150404	●	12.7	4.76	0.4	2.9	5.16	
	DNGA150408	●	12.7	4.76	0.8	2.4	5.16	



90° SN ใบมีดแบบมีรู

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมฉาก

มีรู

C

D

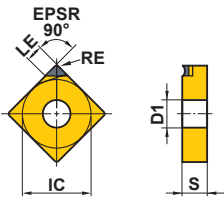
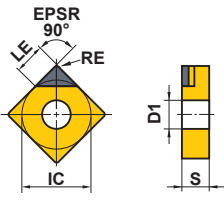
R

S

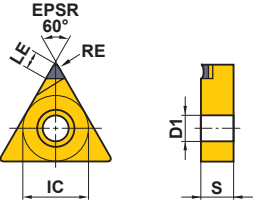
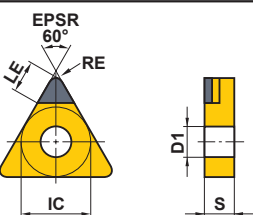
T

V

W

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	NP-SNMM120404R-F	●	12.7	4.76	0.4	2.0	5.16	
	NP-SNMM120404L-F	□	12.7	4.76	0.4	2.0	5.16	
	NP-SNMM120408R-F	●	12.7	4.76	0.8	2.2	5.16	
	NP-SNMM120408L-F	□	12.7	4.76	0.8	2.2	5.16	
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขวา
	SNGA120404	□	12.7	4.76	0.4	3.7	5.16	
	SNGA120408	●	12.7	4.76	0.8	3.8	5.16	

60° TN ใบมีดแบบมีรู

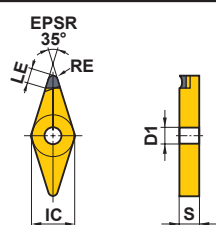
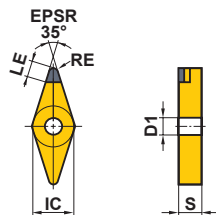
ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✖ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	NP-TNMM160402R-F	●	9.525	4.76	0.2	1.5	3.81	 ภาพแสดงใบมีดขวา
	NP-TNMM160402L-F	□	9.525	4.76	0.2	1.5	3.81	
	NP-TNMM160404R-F	●	9.525	4.76	0.4	1.6	3.81	
	NP-TNMM160404L-F	□	9.525	4.76	0.4	1.6	3.81	
	NP-TNMM160408R-F	●	9.525	4.76	0.8	1.7	3.81	
	NP-TNMM160408L-F	□	9.525	4.76	0.8	1.7	3.81	
(มีร่องคายเศษ)								
	TNGA160402	●	9.525	4.76	0.2	3.1	3.81	
	TNGA160404	●	9.525	4.76	0.4	2.9	3.81	
	TNGA160408	●	9.525	4.76	0.8	2.8	3.81	

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)



35° VN ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด						
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง		
		MD220	IC	S	RE	LE	D1			
	NP-VNMM160402R-F	●	9.525	4.76	0.2	2.5	3.81			
	NP-VNMM160402L-F	□	9.525	4.76	0.2	2.5	3.81			
	NP-VNMM160404R-F	●	9.525	4.76	0.4	2.5	3.81			
	NP-VNMM160404L-F	□	9.525	4.76	0.4	2.5	3.81			
	NP-VNMM160408R-F	●	9.525	4.76	0.8	2.0	3.81			
	NP-VNMM160408L-F	□	9.525	4.76	0.8	2.0	3.81			
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขวา		
	VNGA160404	●	9.525	4.76	0.4	2.6	3.81			
	VNGA160408	●	9.525	4.76	0.8	1.8	3.81			

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมฉาก

มีรู

C

D

R

S

T

V

W



90° SN ใบมีดแบบไม่มีรู

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมฉาก

มีรู

C

D

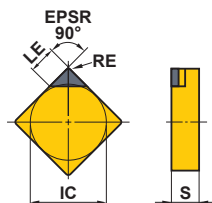
R

S

T

V

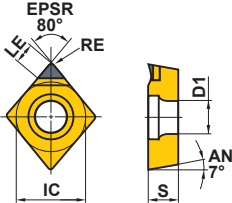
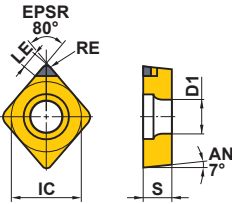
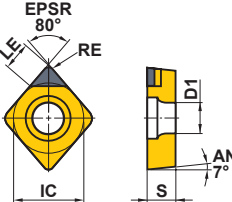
W

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				รูปทรง
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					
		MD220	IC	S	RE	LE		
	SNGN120404	□	12.7	4.76	0.4	3.7		
	SNGN120408	●	12.7	4.76	0.8	3.8		

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

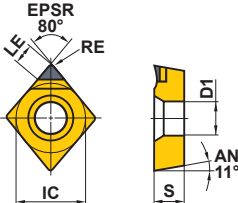
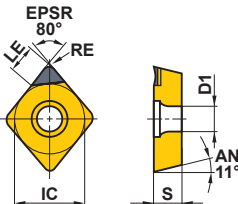
□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

80° CC ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	NP-CCMH060202	●	6.35	2.38	0.2	1.7	2.8	
	NP-CCMH060204	●	6.35	2.38	0.4	1.8	2.8	
	(มีร่องคายเศษ)							
	* NP-CCMW03S102	●	3.57	1.39	0.2	1.1	2.0	
	* NP-CCMW03S104	●	3.57	1.39	0.4	1.0	2.0	
	* NP-CCMW04T002	●	4.37	1.79	0.2	1.5	2.4	
	* NP-CCMW04T004	●	4.37	1.79	0.4	1.4	2.4	
	CCMW060202	●	6.35	2.38	0.2	2.9	2.8	
	CCMW060204	●	6.35	2.38	0.4	2.9	2.8	
	CCMW09T302	●	9.525	3.97	0.2	3.3	4.4	
	CCMW09T304	●	9.525	3.97	0.4	3.3	4.4	

* เส้นผ่านศูนย์กลางวงกลมภายในไม่ใช่ขนาดมาตรฐาน (สำหรับแบบ SCLC)

80° CP ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง	
		MD220	IC	S	RE	LE	D1		
	NP-CPMH080202	●	7.94	2.38	0.2	1.7	3.5		
	NP-CPMH080204	●	7.94	2.38	0.4	1.8	3.5		
	NP-CPMH090302	●	9.525	3.18	0.2	1.7	4.5		
	NP-CPMH090304	●	9.525	3.18	0.4	1.8	4.5		
(มีร่องคายเศษ)									
	CPGT080202	●	7.94	2.38	0.2	3.7	3.4		
	CPGT080204	●	7.94	2.38	0.4	3.6	3.4		
	CPGT090302	●	9.525	3.18	0.2	3.3	4.4		
	CPGT090304	●	9.525	3.18	0.4	3.3	4.4		
(มีร่องคายเศษ)									



55° DC ใบมีดแบบมีรู

PCD
B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก
7°
มีรู

C

D

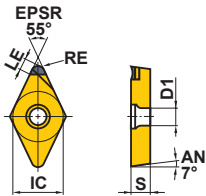
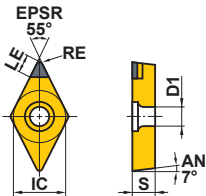
R

S

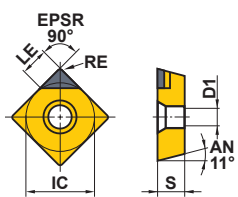
T

V

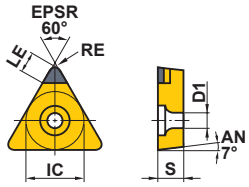
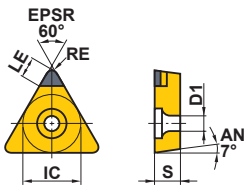
W

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง	
		MD220	IC	S	RE	LE	D1		
Petit Cut แบบใหม่ 	NP-DCMT070202R-F	●	6.35	2.38	0.2	1.4	2.8		ภาพแสดงใบมีดซ้าย
	NP-DCMT070202L-F	●	6.35	2.38	0.2	1.4	2.8		
	NP-DCMT070204R-F	●	6.35	2.38	0.4	1.5	2.8		
	NP-DCMT070204L-F	●	6.35	2.38	0.4	1.5	2.8		
	NP-DCMT11T302R-F	●	9.525	3.97	0.2	1.4	4.4		
	NP-DCMT11T302L-F	●	9.525	3.97	0.2	1.4	4.4		
	NP-DCMT11T304R-F	●	9.525	3.97	0.4	1.5	4.4		
	NP-DCMT11T304L-F	●	9.525	3.97	0.4	1.5	4.4		
(มีร่องคายเศษ)	DCMW070202	●	6.35	2.38	0.2	2.7	2.8		
	DCMW070204	●	6.35	2.38	0.4	2.5	2.8		
	DCMW11T302	●	9.525	3.97	0.2	3.0	4.4		
	DCMW11T304	●	9.525	3.97	0.4	2.9	4.4		

90° SP ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง	
		MD220	IC	S	RE	LE	D1		
	SPGX090304	●	9.525	3.18	0.4	3.7	4.8		
	SPGX090308	●	9.525	3.18	0.8	3.8	4.8		

60° TC ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :						
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด						
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง		
		MD220	IC	S	RE	LE	D1			
	TCMW110202	●	6.35	2.38	0.2	2.7	2.8			
	TCMW110204	●	6.35	2.38	0.4	2.6	2.8			
	TCGW060102	●	3.97	1.59	0.2	1.5	2.3			
	TCGW060104	●	3.97	1.59	0.4	1.6	2.3			
	TCGW060108	●	3.97	1.59	0.8	1.4	2.3			

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก 7°

มีรู

C

D

R

S

T

V

W



60° TP ใบมีดแบบมีรู

PCD
B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก 11°

มีรู

C

D

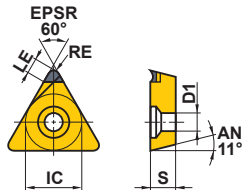
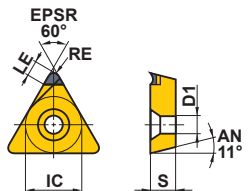
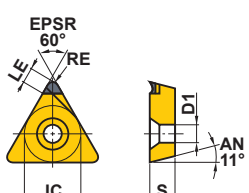
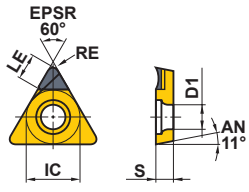
R

S

T

V

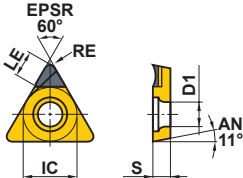
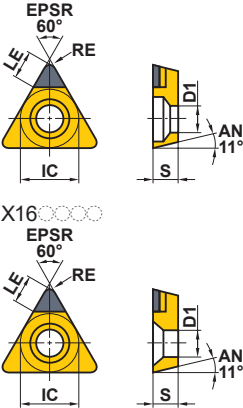
W

ชั้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ		สภาพการตัด :						
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด						
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง		
		MD220	IC	S	RE	LE	D1			
	NP-TPMX090202R-F	●	5.56	2.38	0.2	1.5	3.0			
	NP-TPMX090202L-F	●	5.56	2.38	0.2	1.5	3.0			
	NP-TPMX090204R-F	□	5.56	2.38	0.4	1.6	3.0			
	NP-TPMX090204L-F	●	5.56	2.38	0.4	1.6	3.0			
	NP-TPMX090208R-F	□	5.56	2.38	0.8	1.7	3.0			
	NP-TPMX090208L-F	●	5.56	2.38	0.8	1.7	3.0			
	NP-TPMX110302R-F	□	6.35	3.18	0.2	1.5	3.5			
	NP-TPMX110302L-F	●	6.35	3.18	0.2	1.5	3.5			
	NP-TPMX110304R-F	□	6.35	3.18	0.4	1.6	3.5	NP-TPMX160302R/L-F		
	NP-TPMX110304L-F	●	6.35	3.18	0.4	1.6	3.5			
	NP-TPMX110308R-F	□	6.35	3.18	0.8	1.7	3.5			
	NP-TPMX110308L-F	●	6.35	3.18	0.8	1.7	3.5			
	NP-TPMX160302R-F	□	9.525	3.18	0.2	1.5	4.8			
	NP-TPMX160302L-F	●	9.525	3.18	0.2	1.5	4.8			
	NP-TPMX160304R-F	□	9.525	3.18	0.4	1.6	4.8			
	NP-TPMX160304L-F	●	9.525	3.18	0.4	1.6	4.8			
	NP-TPMX160308R-F	□	9.525	3.18	0.8	1.7	4.8			
	(มีร่องคายเศษ)	NP-TPMX160308L-F	●	9.525	3.18	0.8	1.7			
	NP-TPMH080202R-F	●	4.76	2.38	0.2	1.5	2.4			
	NP-TPMH080202L-F	●	4.76	2.38	0.2	1.5	2.4			
	NP-TPMH080204R-F	●	4.76	2.38	0.4	1.6	2.4			
	NP-TPMH080204L-F	●	4.76	2.38	0.4	1.6	2.4			
	NP-TPMH090202R-F	●	5.56	2.38	0.2	1.5	2.9			
	NP-TPMH090202L-F	●	5.56	2.38	0.2	1.5	2.9			
	NP-TPMH090204R-F	●	5.56	2.38	0.4	1.6	2.9			
	NP-TPMH090204L-F	●	5.56	2.38	0.4	1.6	2.9			
	NP-TPMH110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	1.5	3.4			
	NP-TPMH110302L-F	●	6.35	3.18	0.2	1.5	3.4			
	NP-TPMH110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	1.6	3.4			
	NP-TPMH110304L-F	●	6.35	3.18	0.4	1.6	3.4			
	NP-TPMH160302R-F	●	9.525	3.18	0.2	1.5	4.4			
	NP-TPMH160302L-F	●	9.525	3.18	0.2	1.5	4.4			
	NP-TPMH160304R-F	●	9.525	3.18	0.4	1.6	4.4			
	(มีร่องคายเศษ)	NP-TPMH160304L-F	●	9.525	3.18	0.4	1.6			4.4
	TPGT160302R-F	●	9.525	3.18	0.2	3.1	4.4			
	TPGT160302L-F	●	9.525	3.18	0.2	3.1	4.4			
	TPGT160304R-F	●	9.525	3.18	0.4	2.9	4.4			
	TPGT160304L-F	●	9.525	3.18	0.4	2.9	4.4			
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขวา		

● : มีสต็อคที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อค ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

60° TP ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด						
รูปร่าง		รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง	
			MD220	IC	S	RE	LE	D1		
		TPGV090202R-F	●	5.56	2.38	0.2	2.7	2.8		
		TPGV090202L-F	●	5.56	2.38	0.2	2.7	2.8		
		TPGV090204R-F	●	5.56	2.38	0.4	2.6	2.8		
		TPGV090204L-F	●	5.56	2.38	0.4	2.6	2.8		
		TPGV110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	2.7	3.4		
		TPGV110302L-F	●	6.35	3.18	0.2	2.7	3.4		
		TPGV110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	2.6	3.4		
	(มีร่องคายเศษ)		TPGV110304L-F	●	6.35	3.18	0.4	2.6		3.4
		TPGX080202	●	4.76	2.38	0.2	1.8	2.5		
		TPGX080204	●	4.76	2.38	0.4	1.7	2.5		
		TPGX080208	●	4.76	2.38	0.8	1.4	2.5		
		TPGX090202	●	5.56	2.38	0.2	2.7	3.0		
		TPGX090204	●	5.56	2.38	0.4	2.6	3.0		
		TPGX090208	●	5.56	2.38	0.8	2.3	3.0		
		TPGX110302	●	6.35	3.18	0.2	2.7	3.5		
		TPGX110304	●	6.35	3.18	0.4	2.6	3.5		
		TPGX110308	●	6.35	3.18	0.8	2.3	3.5		
		TPGX160304	●	9.525	3.18	0.4	2.9	4.8		
		TPGX160308	●	9.525	3.18	0.8	2.6	4.8		

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก 11°

มีรู

C

D

R

S

T

V

W

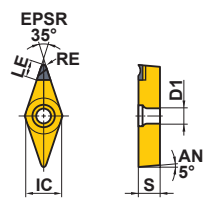


35° VB ใบมีดแบบมีรู

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					รูปทรง
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)						
		MD220	IC	S	RE	LE	D1		
	NP-VBGT1103V5R-F	●	6.35	3.18	0.05	2.5	2.85		
	NP-VBGT110301R-F	●	6.35	3.18	0.1	2.5	2.85		
	NP-VBGT110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	2.5	2.85		
	NP-VBGT110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	2.5	2.85		
(มีร่องคายเศษ)									

มุมบวก 5° 7°

มีรู

C

D

R

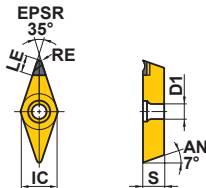
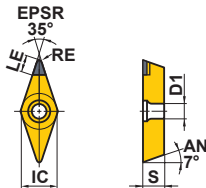
S

T

V

W

35° VC ใบมีดแบบมีรู

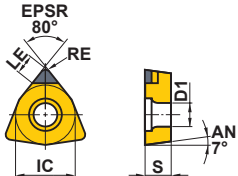
ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					รูปทรง
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)						
		MD220	IC	S	RE	LE	D1		
	NP-VCGT0802V5R-F	●	4.76	2.38	0.05	2.5	2.4		
	NP-VCGT080201R-F	●	4.76	2.38	0.1	2.5	2.4		
	NP-VCGT080202R-F	●	4.76	2.38	0.2	2.5	2.4		
	NP-VCGT080204R-F	●	4.76	2.38	0.4	2.5	2.4		
	NP-VCGT1103V5R-F	●	6.35	3.18	0.05	2.5	2.8		
	NP-VCGT110301R-F	●	6.35	3.18	0.1	2.5	2.8		
	NP-VCGT110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	2.5	2.8		
	(มีร่องคายเศษ)	NP-VCGT110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	2.5		2.8
	VCGW110301	●	6.35	3.18	0.1	3.1	2.8		
	VCGW110302	●	6.35	3.18	0.2	3.0	2.8		
	VCGW110304	●	6.35	3.18	0.4	2.6	2.8		

● = NEW

● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

80° WC ใบมีดแบบมีรู

ชั้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	WCMWL30202	●	4.76	2.38	0.2	1.6	2.3	
	WCMWL30204	□	4.76	2.38	0.4	1.7	2.3	
	WCMW040202	●	6.35	2.38	0.2	2.9	2.8	
	WCMW040204	□	6.35	2.38	0.4	3.0	2.8	
	WCMW06T304	●	9.525	3.97	0.4	3.0	4.4	
	WCMW06T308	□	9.525	3.97	0.8	3.2	4.4	

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก

7°

มีรู

C

D

R

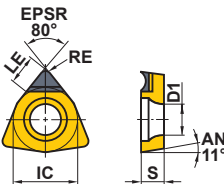
S

T

V

W

80° WP ใบมีดแบบมีรู

ชั้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
 (มีร่องคายเศษ)	WPGT040202	●	6.35	2.38	0.2	2.9	2.8	
	WPGT040204	●	6.35	2.38	0.4	2.9	2.8	
	WPGT060302	●	9.525	3.18	0.2	3.3	4.4	
	WPGT060304	●	9.525	3.18	0.4	3.3	4.4	

(มีร่องคายเศษ)

สแกนเพื่อดูข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า ▶



งานกลึงภายนอก > C002—C005

งานคว้าน > E002—E005

เครื่องมือขนาดเล็ก > D012, D013

เกรด > B015

การแยกประเภท > B002

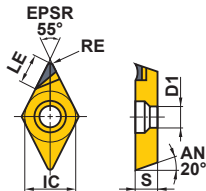
B065

55° DE ใบมีดแบบมีรู

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด : ● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	DEGX150402R-F	●	12.7	4.76	0.2	3.0	5.1	
	DEGX150402L-F	●	12.7	4.76	0.2	3.0	5.1	
	DEGX150404R-F	●	12.7	4.76	0.4	2.9	5.1	
	DEGX150404L-F	●	12.7	4.76	0.4	2.9	5.1	
(มีร่องคายเศษ)								ภาพแสดงใบมีดขวา

มุมบวก 20°

มีรู

C

D

R

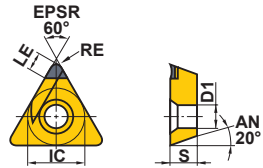
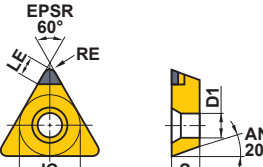
S

T

V

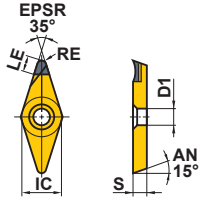
W

60° TE ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :				
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป * : การกลึงมีสะดุด				
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)					รูปทรง
		MD220	IC	S	RE	LE	D1	
 (มีร่องคายเศษ)	TEGX160302R	●	9.525	3.18	0.2	3.8	4.4	 ภาพแสดงใบมีดขวา
	TEGX160302L	●	9.525	3.18	0.2	3.8	4.4	
	TEGX160304R	●	9.525	3.18	0.4	3.6	4.4	
	TEGX160304L	●	9.525	3.18	0.4	3.6	4.4	
	TEGX160302	●	9.525	3.18	0.2	3.1	4.4	
	TEGX160304	●	9.525	3.18	0.4	2.9	4.4	



35° VD ใบมีดแบบมีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :					รูปทรง
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด					
รูปร่าง	รหัสสินค้า		PCD	ขนาด (มม.)					
			MD220	IC	S	RE	LE	D1	
	VDGX160302R-F		●	9.525	3.18	0.2	3.1	4.5	
	VDGX160302L-F		●	9.525	3.18	0.2	3.1	4.5	
	VDGX160304R-F		●	9.525	3.18	0.4	2.7	4.5	
	VDGX160304L-F		●	9.525	3.18	0.4	2.7	4.5	
(มีร่องคายเศษ)									ภาพแสดงใบมีดขวา

PCD

B

ใบมีดกลึง PCD

มุมบวก
15°

มีรู

C

D

R

S

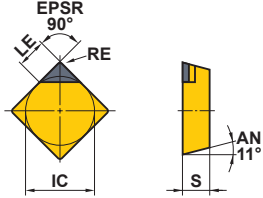
T

V

W



90° SP ใบมีดแบบไม่มีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)	รูปทรง
		MD220	IC S RE LE	
	SPGN090302	●	9.525 3.18 0.2 3.7	
	SPGN090304	●	9.525 3.18 0.4 3.7	
	SPGN090308	●	9.525 3.18 0.8 3.8	
	SPGN090312	□	9.525 3.18 1.2 3.7	
	SPGN120304	●	12.7 3.18 0.4 3.7	
	SPGN120308	●	12.7 3.18 0.8 3.8	
	SPGN120312	●	12.7 3.18 1.2 3.7	

มุมบวก 11°

มีรู

C

D

R

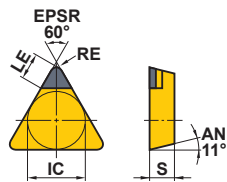
S

T

V

W

60° TP ใบมีดแบบไม่มีรู

ชิ้นงาน	N	โลหะที่ไม่มีเหล็กประกอบ	●	สภาพการตัด :
				● : การกลึงต่อเนื่อง ● : การกลึงทั่วไป ✱ : การกลึงมีสะดุด
รูปร่าง	รหัสสินค้า	PCD	ขนาด (มม.)	รูปทรง
		MD220	IC S RE LE	
	TPGN110302	●	6.35 3.18 0.2 2.7	
	TPGN110304	●	6.35 3.18 0.4 2.6	
	TPGN110308	●	6.35 3.18 0.8 2.3	
	TPGN160302	●	9.525 3.18 0.2 3.1	
	TPGN160304	●	9.525 3.18 0.4 2.9	
	TPGN160308	●	9.525 3.18 0.8 2.6	
	TPGN160312	□	9.525 3.18 1.2 2.4	

สแกนเพื่อดูข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า ▶



● : มีสต็อกที่ญี่ปุ่น □ : ไม่มีในสต็อก ผลิตตามออเดอร์เท่านั้น

□ : ถ้าต้องการสั่งสินค้าสั่งทำ ขึ้นค่าในการสั่งซื้อคือ 10กล่อง (1กล่องมี 1เม็ด)

งานกลึงภายนอก > —
งานคว้าน > E002—E005

เกรด > B015
การแยกประเภท > B002

