

インサート
追加

PCD(ダイヤモンド焼結体)付き

ニュープチカットインサート

ダイヤモンド焼結体インサート、 プチシリーズがリニューアル。

- 伝統のダイヤモンド材種とブレーカ形状がニュープチカット形状で登場。
- ろう付け強度の向上によりさらに安定加工へ。



PCD(ダイヤモンド焼結体)付き ニューブチカットインサート

■特長

PCDニューブチカットの特長

- 抜群のろう付け強度
CBNで培ったろう付け技術とブランク形状の導入でろう付け強度が向上しました。
- プレーカ付き
ダイヤモンド焼結体部に直接プレーカを形成することで高い切りくず処理性能を示します。
- 経済的
小さなダイヤモンドで長寿命。再研磨が不要なため工具管理も容易で経済的です。
- 幅広いラインナップ
小径ボーリング用、一般旋削用からフライス用まで幅広い用途でお使いいただけます。



ニューブチカットの刃先

ダイヤモンド焼結体材種 MD220の特長

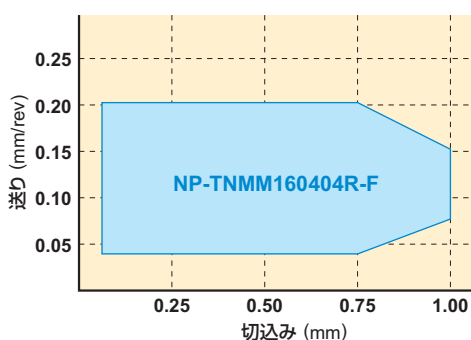
中粒(10 μ m)のダイヤモンド粒子を使用した材種です。ダイヤモンド粒子の密度が高くダイヤモンド同士の結合力が強いため、耐摩耗性と耐欠損性が高次元でバランスしております。連続加工からフライスによる断続加工まで安心してお使いいただける汎用性の高いダイヤモンド焼結体材種です。



MD220の組織写真

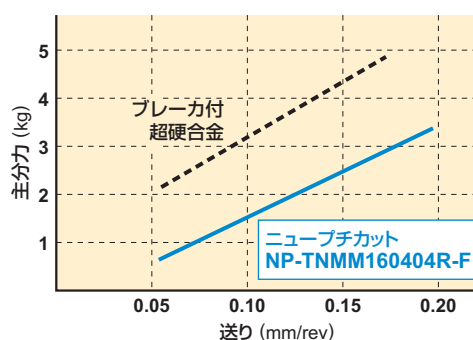
■切削性能

■切りくず処理性能



<切削条件>
被削材: A1050
切削速度: 400m/min
湿式切削

■切削抵抗




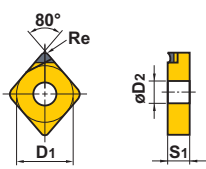
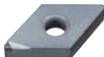
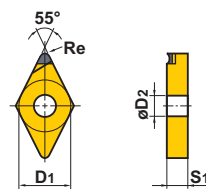

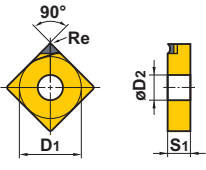

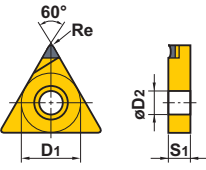

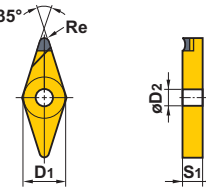
<切削条件>
被削材: A1050
切削速度: 400m/min
切込み: 0.25mm
湿式切削

■推奨切削条件

被削材	推奨切削条件		
	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)
アルミニウム合金	— 3,000	— 0.2	— 1.0
銅合金	— 1,200	— 0.2	— 1.0
強化プラスチック	— 1,000	— 0.4	— 1.0
カーボン	— 600	— 0.3	— 1.0
木質・無機質ボード	— 4,000	— 0.4	—
超硬合金	— 20	— 0.2	— 0.5


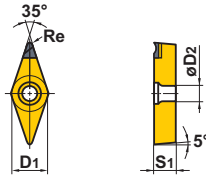
インサート規格

●ネガティブインサート


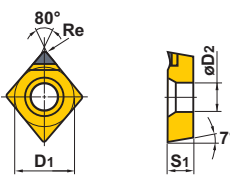

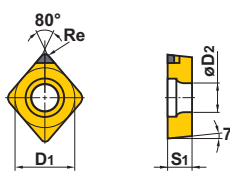
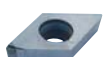
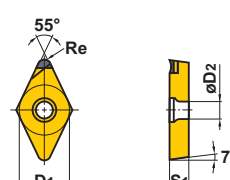

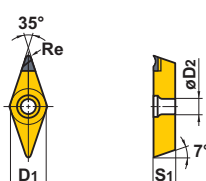
インサート 外観	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm)				形 状
		MD220	D1	S1	Re	D2	
	NP-CNMM120402R-F	●	12.7	4.76	0.2	5.16	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	120402L-F	□	12.7	4.76	0.2	5.16	
	120404R-F	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120404L-F	□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408R-F	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	(ブレーカ付) 120408L-F	□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NP-DNMM150402R-F	●	12.7	4.76	0.2	5.16	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	150402L-F	□	12.7	4.76	0.2	5.16	
	150404R-F	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150404L-F	□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408R-F	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	(ブレーカ付) 150408L-F	□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NP-SNMM120404R-F	●	12.7	4.76	0.4	5.16	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	120404L-F	□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408R-F	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408L-F	□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NP-TNMM160402R-F	●	9.525	4.76	0.2	3.81	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	160402L-F	□	9.525	4.76	0.2	3.81	
	160404R-F	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160404L-F	□	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408R-F	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	(ブレーカ付) 160408L-F	□	9.525	4.76	0.8	3.81	
	NP-VNMM160402R-F	●	9.525	4.76	0.2	3.81	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	160402L-F	□	9.525	4.76	0.2	3.81	
	160404R-F	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160404L-F	□	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408R-F	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	(ブレーカ付) 160408L-F	□	9.525	4.76	0.8	3.81	

Inserts


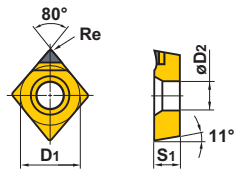

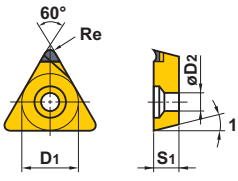

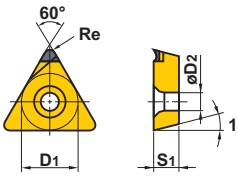
●5°ポジティブインサート(穴付き)

インサート 外観	呼び記号	在庫	寸法 (mm)				形状
		MD220	D1	S1	Re	D2	
 (ブレーカ付)	NP-VBGT1103V5R-F	●	6.35	3.18	0.05	2.85	 <p>本図は右勝手(R)のみです。</p>
	110301R-F	●	6.35	3.18	0.1	2.85	
	110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	2.85	
	110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	2.85	


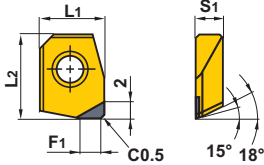

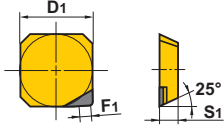
●7°ポジティブインサート(穴付き)

インサート 外観	呼び記号	在庫	寸法 (mm)				形状
		MD220	D1	S1	Re	D2	
 (ブレーカ付)	NP-CCMH060202	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	060204	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
 (ブレーカ付)	NP-CCMW03S102	●	3.57	1.39	0.2	2.0	
	03S104	●	3.57	1.39	0.4	2.0	
	04T002	●	4.37	1.79	0.2	2.4	
	04T004	●	4.37	1.79	0.4	2.4	
 (ブレーカ付)	NP-DCMT070202R-F	●	6.35	2.38	0.2	2.8	 <p>本図は右勝手(R)を示す。</p>
	070202L-F	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	070204R-F	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070204L-F	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	11T302R-F	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T302L-F	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T304R-F	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
11T304L-F	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
 (ブレーカ付)	NP-VCGT0802V5R-F	●	4.76	2.38	0.05	2.4	 <p>本図は右勝手(R)のみです。</p>
	080201R-F	●	4.76	2.38	0.1	2.4	
	080202R-F	●	4.76	2.38	0.2	2.4	
	080204R-F	●	4.76	2.38	0.4	2.4	
	1103V5R-F	●	6.35	3.18	0.05	2.8	
	110301R-F	●	6.35	3.18	0.1	2.8	
	110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	2.8	
	110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	2.8	

● 11°ポジティブインサート(穴付き)

インサート 外観	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm)				形 状
		MD220	D1	S1	Re	D2	
	NP-CPMH080202	●	7.94	2.38	0.2	3.5	
	080204	●	7.94	2.38	0.4	3.5	
	090302	●	9.525	3.18	0.2	4.5	
	090304	●	9.525	3.18	0.4	4.5	
(プレーカ付)							
	NP-TPMX090202R-F	●	5.56	2.38	0.2	3.0	
	090202L-F	●	5.56	2.38	0.2	3.0	
	090204R-F	□	5.56	2.38	0.4	3.0	
	090204L-F	●	5.56	2.38	0.4	3.0	
	090208R-F	□	5.56	2.38	0.8	3.0	
	090208L-F	●	5.56	2.38	0.8	3.0	
	110302R-F	□	6.35	3.18	0.2	3.5	
	110302L-F	●	6.35	3.18	0.2	3.5	
	110304R-F	□	6.35	3.18	0.4	3.5	
	110304L-F	●	6.35	3.18	0.4	3.5	
	110308R-F	□	6.35	3.18	0.8	3.5	
	110308L-F	●	6.35	3.18	0.8	3.5	
	160302R-F	□	9.525	3.18	0.2	4.8	
	160302L-F	●	9.525	3.18	0.2	4.8	
	160304R-F	□	9.525	3.18	0.4	4.8	
	160304L-F	●	9.525	3.18	0.4	4.8	
160308R-F	□	9.525	3.18	0.8	4.8		
160308L-F	●	9.525	3.18	0.8	4.8		
(プレーカ付)							本図は左勝手(L)を示す。
	NP-TPMH080202R-F	●	4.76	2.38	0.2	2.5	
	080202L-F	●	4.76	2.38	0.2	2.5	
	080204R-F	●	4.76	2.38	0.4	2.5	
	080204L-F	●	4.76	2.38	0.4	2.5	
	090202R-F	●	5.56	2.38	0.2	2.9	
	090202L-F	●	5.56	2.38	0.2	2.9	
	090204R-F	●	5.56	2.38	0.4	2.9	
	090204L-F	●	5.56	2.38	0.4	2.9	
	110302R-F	●	6.35	3.18	0.2	3.4	
	110302L-F	●	6.35	3.18	0.2	3.4	
	110304R-F	●	6.35	3.18	0.4	3.4	
	110304L-F	●	6.35	3.18	0.4	3.4	
	160302R-F	●	9.525	3.18	0.2	4.4	
	160302L-F	●	9.525	3.18	0.2	4.4	
	160304R-F	●	9.525	3.18	0.4	4.4	
	160304L-F	●	9.525	3.18	0.4	4.4	
(プレーカ付)							本図は右勝手(R)を示す。

●カッタ用インサート

対応カッタ インサート 外観	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm)					形 状
			MD220	L1	L2	D1	S1	
	NP-GDCW1240PDFR2	●	9.5	12	—	4	2	
 (ワイパー)	NP-WFC42ZFER2	●	—	—	12.4	3.175	2.4	

注 推奨切削条件については、総合カタログC004J版をご参照ください。

●：標準在庫品(1ケース1個入りです)

安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。 ●推奨条件の範囲内でご使用し、工具交換は早めに行ってください。 ●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護メガネなどの保護具を使用してください。 ●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。 ●インサートや部品の取付けは、付属のレンチやスパナを用いて確実に取り付けてください。

三菱マテリアル株式会社

三菱マテリアルツールズ株式会社

本社		営業企画本部	
03-5819-5240		営業企画部 03-5819-5245	
東日本支店			
販売 1 部	03-5819-5241	仙台営業所	022-221-3230
販売 2 部	03-5819-5251	常磐営業所	0294-27-6050
販売 3 部	03-5819-5251	上田営業所	0268-23-7788
販売 4 部	0144-33-7035	北関東営業所	0285-25-8380
販売 5 部	045-332-6925	南関東営業所	045-332-6925
中部支店			
販売 1 部	052-249-4560	販売 2 部	052-249-4561
販売 3 部	0566-77-3411	三河営業所	0566-77-3411
販売 4 部	053-450-2030	浜松営業所	053-450-2030
西日本支店			
販売 1 部	06-6355-1050	明石営業所	078-934-6815
販売 2 部	06-6355-1051	金沢営業所	076-269-3051
販売 3 部	082-221-4457	広島営業所	082-221-4457
販売 4 部	077-554-8570	京滋営業所	077-554-8570

<http://www.mitsubishicarbide.com>

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

三菱ヨイ工具

 **0120-34-4159**

(仕様はお断りせずに変更する場合がありますのでご了承ください)



このカタログの印刷には、環境に配慮した植物性大豆インキを使用しております。