

インサート
追加

鋳鉄旋削用CVDコーティング材種

スーパーダイヤコート

UC5105/UC5115

安定切削を極めるスムーズコーティングの新技术
**耐摩耗性・耐欠損性に秀でた
鋳鉄旋削の逸材登場**

●鋼加工可能なUC5115
ブレーカインサート登場



鑄鉄旋削用CVDコーティング材種

スーパーダイヤコート

UC5105/UC5115

UC5105/UC5115の特長

鑄鉄加工において圧倒的な効果を発揮!

新開発「オールブラック・スーパーイーブンコート」

耐摩耗性の向上

厚膜微粒 Al_2O_3 層と微粒繊維状TiCN層により、従来相当材種と比べ耐摩耗性が大幅に向上しました。

耐チップング性の向上

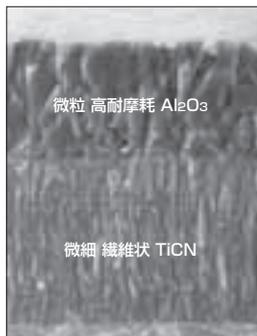
他社コーティングと比較して表面が平滑化され、大幅に耐溶着性が向上、溶着チップングなどの異常損傷が起きにくく、長期にわたって安定した切削が可能です。

UC5105

高硬度超硬母材とオールブラック・スーパーイーブンコートとを組み合わせた材種です。普通鑄鉄・ダクタイル鑄鉄の高速切削に威力を発揮します。

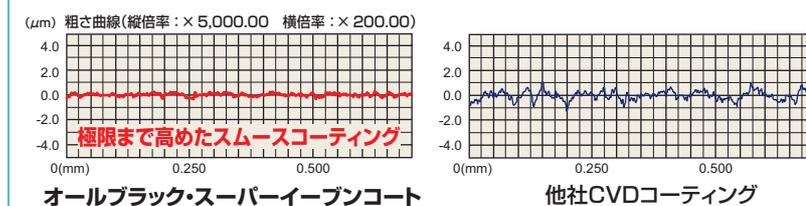
UC5115

強韌超硬母材とオールブラック・スーパーイーブンコートとを組み合わせた材種です。普通鑄鉄・ダクタイル鑄鉄切削の第一推奨材種です。



UC5105/UC5115
コーティング組織

コーティング表面形状測定比較例



適用領域と推奨切削条件

TOOL NAVIシステム

UC5105は、耐摩耗性を追求した鑄鉄旋削用材種です。

UC5115は、耐摩耗性と耐欠損性とのバランスに優れた鑄鉄旋削用材種です。さらに鋼の高速連続加工においても、優れた耐摩耗性を発揮します。

K種(鑄鉄)用M級ネガティブインサートの最適材種・ブレーカ



加工状態

● 安定切削

連続切削
取り代が一定の切削
機械加工肌の切削
ワーククランプ剛性の高い切削

● 一般切削

⊕ 不安定切削

激しい断続切削
取り代の変動が大きい切削
ワーククランプ剛性が低い切削

切削領域

S 軽切削領域

($ap=0.5-1.5mm$)

G 準重切削領域

($ap=4.0-7.0mm$)

M 中切削領域

($ap=1.5-4.0mm$)

適用範囲

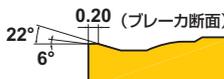
ISO 使用分類記号	適用範囲
K01	UC5105
K10	UC5105
K20	UC5105
K30	UC5105

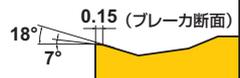
推奨切削条件

被削材	引張り強さ	切削速度 (m/min)	
		UC5105	UC5115
K 普通鑄鉄	$\leq 300MPa$	300 (200-400)	250 (150-300)
	$\leq 450MPa$	300 (200-400)	250 (150-300)
ダクタイル鑄鉄	500-800MPa	230 (180-300)	200 (150-250)
P 炭素鋼 合金鋼	硬さ 180-280HB	-	300 (220-370)

UC5115 ブレーカラインナップ

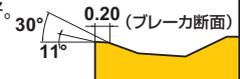
鋳鉄旋削用ブレーカ

用途	ブレーカ	特長
軽切削用	MA 	ポジランド刃形で切れ味が良い。 
中切削用	全周 	フラットランド刃形で、切れ刃強度が高い。 
準重切削用	GH 	断続切削、黒皮切削に適する。 幅広ランドと大きなチップポケットの組合わせにより高送りが可能。 

用途	ブレーカ	特長
準重切削用	フラットトップ 	高い刃先強度と安定した着座性により、断続切削などの不安定切削に最適。 
高効率軽切削用	SW 	ワイパー刃付きにより、軽切削領域での高送り加工が可能。 
高効率中切削用	MW 	ワイパー刃付きにより、汎用切削領域での高送り加工が可能。 

鋼旋削用ブレーカ

用途	ブレーカ	特長
軽切削用	SH 	ポジランド刃形で切れ味が良い。 軽切削領域で切りくず処理良好。 
中切削用	MA 	ポジランド刃形で切れ味が良い。 汎用領域で切りくず処理良好。 

用途	ブレーカ	特長
中切削用	MH 	フラットランド刃形で、切れ刃強度が高い。 汎用領域で切りくず処理良好。 
中切削用	MV 	ポジランド刃形で切れ味が良い。 倣い、引上げ加工に適するブレーカ形状。 汎用領域で切りくず処理良好。 

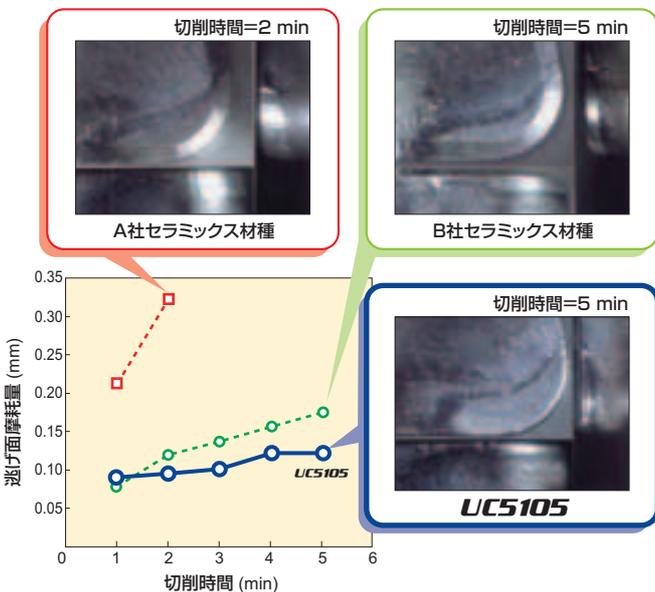
UC5105/UC5115の切削性能

耐摩耗性

普通鋳鉄 (FC300) の
高速連続切削加工
(vc=600m/min)

UC5105はセラミックス材種
に匹敵する耐摩耗性を発揮!!

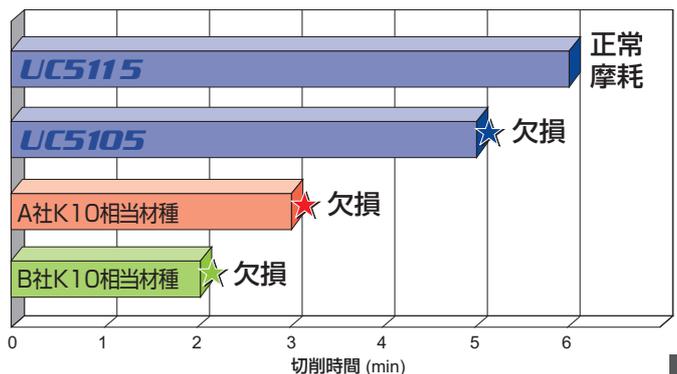
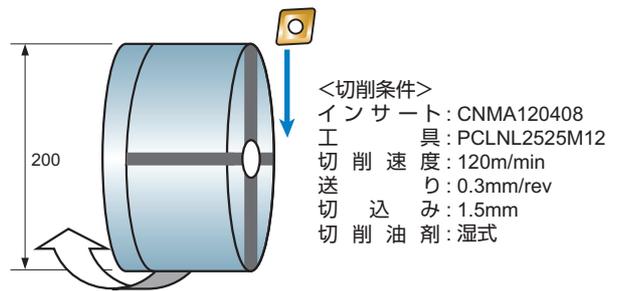
<切削条件>
インサート: CNMA120408
工 具: PCLNL2525M12
切 削 速 度: 600m/min
送 り: 0.3mm/rev
切 込 み: 1.5mm
切 削 油 剤: 乾式
外径連続切削



耐チップング性・耐欠損性

ダクタイル鋳鉄 (FCD450) の端面断続加工

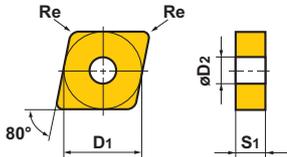
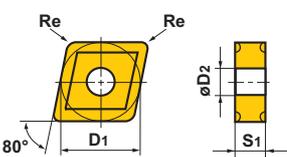
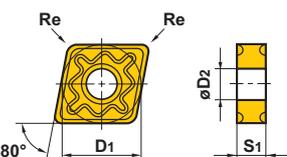
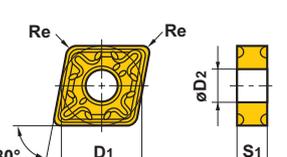
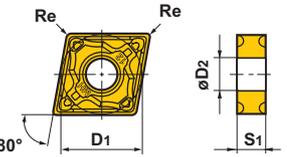
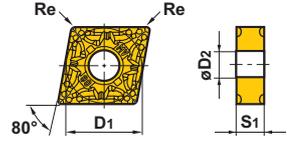
UC5115は優れた耐チップング性を発揮し、極めて安定な
切刃信頼性を実現!!

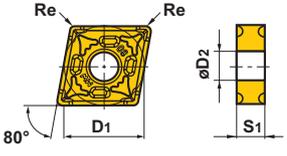
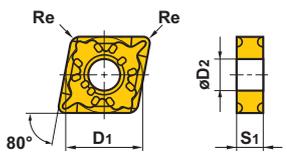
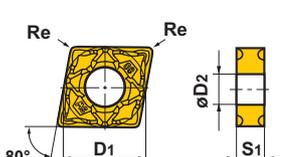
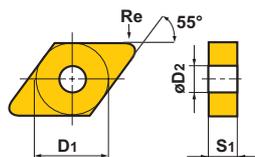
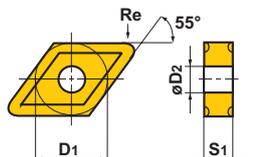
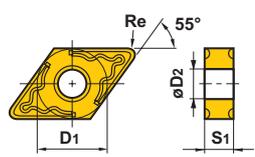
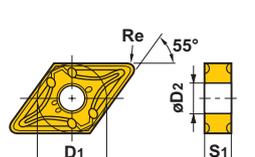
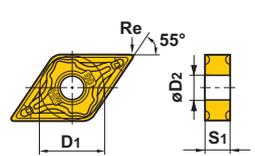


スーパーダイヤコート UC5105/UC5115

インサート規格

●ネガティブインサート(穴つき)

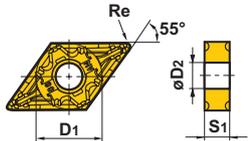
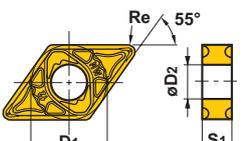
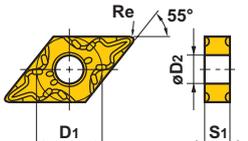
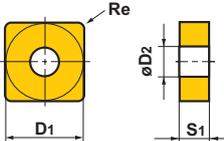
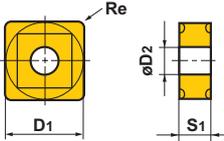
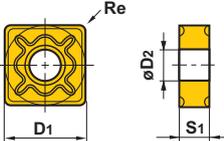
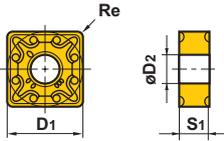
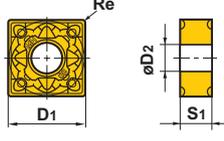
インサート 外観	呼び記号	在庫		寸法(mm)				形状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
	CNMA 120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160612	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	CNMG 120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160612	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	CNMG 120408-GH	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-GH	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-GH	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160612-GH	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616-GH	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612-GH	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616-GH	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	CNMG 120404-MA	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-MA	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MA	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-MA	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160608-MA		□	15.875	6.35	0.8	6.35	
	160612-MA	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616-MA	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612-MA	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
190616-MA	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
	NEW CNMG120404-MH		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 120408-MH		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 120412-MH		●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NEW 120416-MH		●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	NEW 160608-MH		●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	NEW 160612-MH		●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	NEW 160616-MH		●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	NEW 190612-MH		●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	NEW 190616-MH		●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	NEW CNMG120404-MV		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 120408-MV		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 120412-MV		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NEW 120416-MV		□	12.7	4.76	1.6	5.16	

インサート 外観	呼び記号	在庫		寸法(mm)				形状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
MW プレーカ  中切削 (ワイバー)	CNMG120408-MW	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MW	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
SH プレーカ  軽切削	CNMG120404-SH		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-SH		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-SH		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
SW プレーカ  軽切削 (ワイバー)	CNMG120404-SW		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-SW		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
プレーカ なし 	DNMA150404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150416	□	□	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150608	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
全周 プレーカ  中切削	DNMG150404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604	□	□	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
GH プレーカ  準重切削	DNMG150408-GH	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-GH	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150608-GH	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-GH	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
MA プレーカ  中切削	DNMG150404-MA	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408-MA	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-MA	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150608-MA	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-MA	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
MH プレーカ  中切削	DNMG150404-MH		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408-MH		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-MH		●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604-MH		●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608-MH		●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-MH		●	12.7	6.35	1.2	5.16	

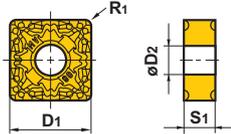
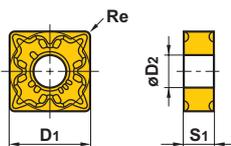
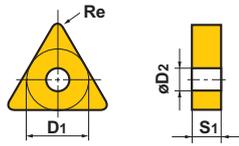
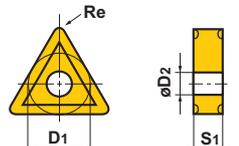
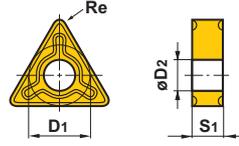
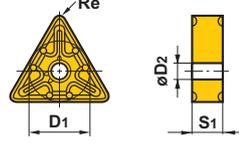
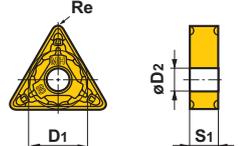
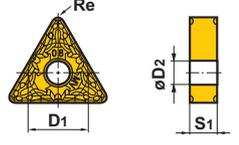
スーパーダイヤコート UC5105/UC5115

インサート規格

●ネガティブインサート(穴つき)

インサート 外観	呼び記号	在庫		寸法(mm)				形状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
 MV ブレーカ 中切削	NEW DNMG150404-MV		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 150408-MV		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 150412-MV		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NEW 150416-MV		□	12.7	4.76	1.6	5.16	
	NEW 150604-MV		□	12.7	6.35	0.4	5.16	
	NEW 150608-MV		□	12.7	6.35	0.8	5.16	
	NEW 150612-MV		□	12.7	6.35	1.2	5.16	
	NEW 150616-MV		□	12.7	6.35	1.6	5.16	
 MW ブレーカ 中切削 (ワイバー)	DNMX150408-MW	□	□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-MW	□	□	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150608-MW	□	□	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-MW	□	□	12.7	6.35	1.2	5.16	
 SH ブレーカ 軽切削	NEW DNMG150404-SH		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 150408-SH		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 150412-SH		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NEW 150604-SH		□	12.7	6.35	0.4	5.16	
	NEW 150608-SH		□	12.7	6.35	0.8	5.16	
	NEW 150612-SH		□	12.7	6.35	1.2	5.16	
ブレーカ なし 	SNMA090308	●	●	9.525	3.18	0.8	3.81	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	190612	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
全周 ブレーカ  中切削	SNMG120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150612	□	□	15.875	6.35	1.2	6.35	
	190612	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
GH ブレーカ  準重切削	SNMG120408-GH	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-GH	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
MA ブレーカ  中切削	NEW SNMG120404-MA		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-MA	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MA	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-MA	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150612-MA	□	□	15.875	6.35	1.2	6.35	
	190612-MA	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
MH ブレーカ  中切削	NEW SNMG120404-MH		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 120408-MH		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 120412-MH		●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NEW 190612-MH		●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	NEW 190616-MH		●	19.05	6.35	1.6	7.93	

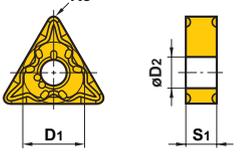
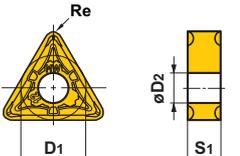
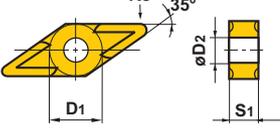
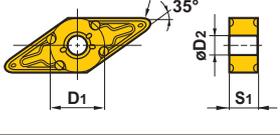
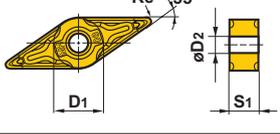
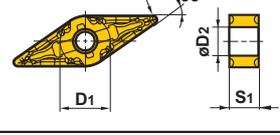
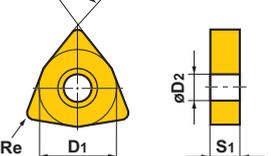
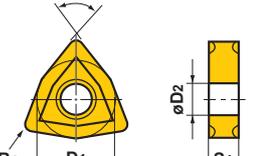
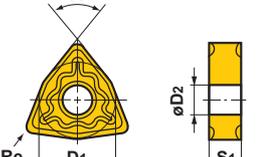
●：標準在庫品 □：受注生産品

インサート 外観	呼 び 記 号	在庫		寸法(mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
 MV ブレーカ 中切削	NEW SNMG120404-MV		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 120408-MV		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 120412-MV		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
 SH ブレーカ 軽切削	NEW SNMG120404-SH		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 120408-SH		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 120412-SH		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
 ブレーカ なし	TNMA160404	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	160416	●	●	9.525	4.76	1.6	3.81	
	160420	●	●	9.525	4.76	2.0	3.81	
	220408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
220416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16		
 全周 ブレーカ 中切削	TNMG160404	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	160416	●	●	9.525	4.76	1.6	3.81	
	160420	●	●	9.525	4.76	2.0	3.81	
	220408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
220416	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16		
 GH ブレーカ 準重切削	TNMG160408-GH	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-GH	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	220408-GH	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-GH	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 MA ブレーカ 中切削	TNMG160404-MA	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-MA	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-MA	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	160416-MA	●	●	9.525	4.76	1.6	3.81	
	220408-MA	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-MA	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	220416-MA	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
 MH ブレーカ 中切削	NEW TNMG160404-MH		●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	NEW 160408-MH		●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	NEW 160412-MH		●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	NEW 220408-MH		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 220412-MH		●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 MV ブレーカ 中切削	NEW TNMG160404-MV		□	9.525	4.76	0.4	3.81	
	NEW 160408-MV		□	9.525	4.76	0.8	3.81	
	NEW 160412-MV		□	9.525	4.76	1.2	3.81	

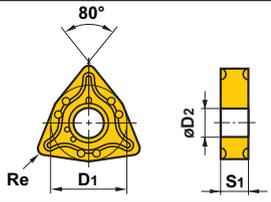
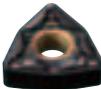
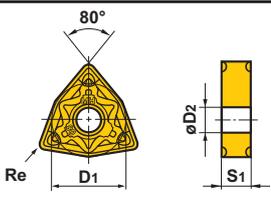
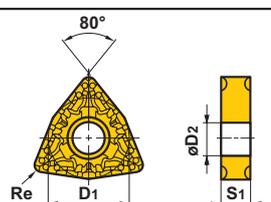
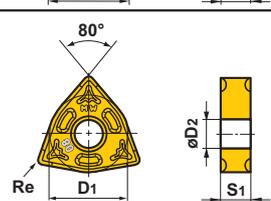
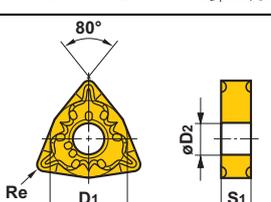
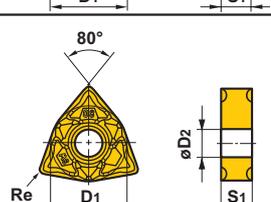
スーパーダイヤコート UC5105/UC5115

インサート規格

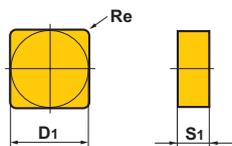
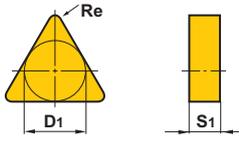
●ネガティブインサート(穴つき)

インサート 外観	呼び記号	在庫		寸法(mm)				形状	
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2		
 SH ブレーカ 軽切削	NEW TNMG160404-SH NEW 160408-SH		□	9.525	4.76	0.4	3.81		
 MW ブレーカ 中切削 (ワイバー)	TNMX160408-MW 160412-MW	□	□	9.525	4.76	0.8	3.81		
 全周 ブレーカ 中切削	VNMG160404 160408 160412	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81		
 MA ブレーカ 中切削	VNMG160404-MA 160408-MA	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81		
 MH ブレーカ 中切削	NEW VNMG160404-MH NEW 160408-MH		●	9.525	4.76	0.4	3.81		
 MV ブレーカ 中切削	NEW VNMG160404-MV NEW 160408-MV		□	9.525	4.76	0.4	3.81		
 ブレーカ なし	WNMA080404 080408 080412 080416	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16		
 全周 ブレーカ 中切削	WNMG080404 080408 080412 080416	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16		
 GH ブレーカ 準重切削	WNMG080408-GH 080412-GH	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16		

●：標準在庫品 □：受注生産品

インサート 外觀	呼 び 記 号	在庫		寸法(mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
MA プレーカ  中切削	WNUMG080404-MA	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	080408-MA	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-MA	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	080416-MA	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
MH プレーカ  中切削	NEW WNUMG080404-MH		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 080408-MH		●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 080412-MH		●	12.7	4.76	1.2	5.16	
MV プレーカ  中切削	NEW WNUMG080404-MV		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 080408-MV		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 080412-MV		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
MW プレーカ  中切削 (ワイバー)	WNUMG060408-MW	□	□	9.525	4.76	0.8	3.81	
	060412-MW	□	□	9.525	4.76	1.2	3.81	
	080408-MW	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-MW	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
SH プレーカ  軽切削	NEW WNUMG080404-SH		□	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 080408-SH		□	12.7	4.76	0.8	5.16	
	NEW 080412-SH		□	12.7	4.76	1.2	5.16	
SW プレーカ  軽切削 (ワイバー)	NEW WNUMG080404-SW		●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	NEW 080408-SW		●	12.7	4.76	0.8	5.16	

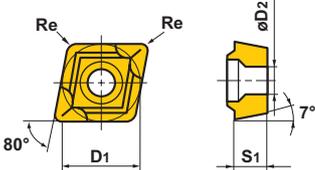
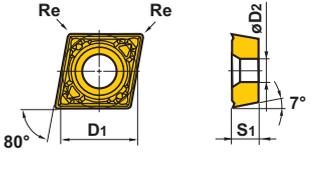
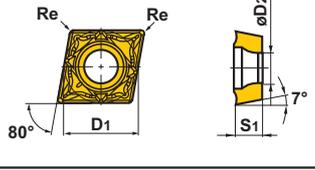
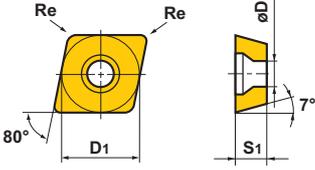
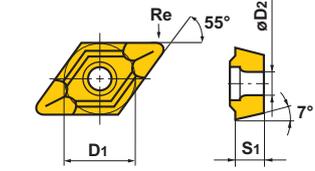
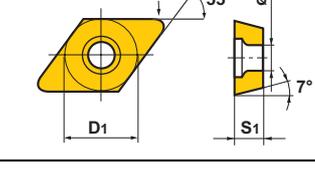
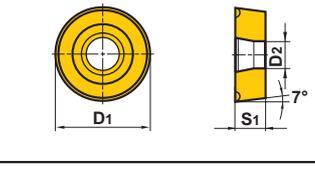
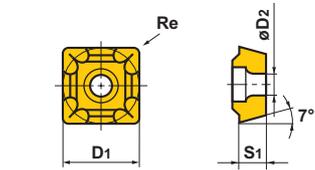
●ネガティブインサート(穴なし)

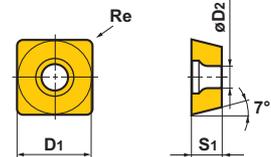
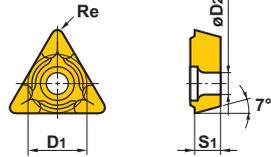
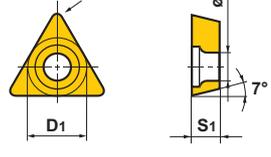
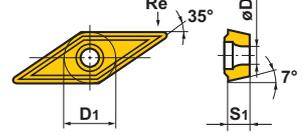
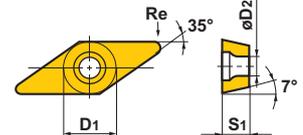
インサート 外觀	呼 び 記 号	在庫		寸法(mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
	SNMN120408	●	●	12.7	4.76	0.8	—	
	120412	●	●	12.7	4.76	1.2	—	
	120416	●	●	12.7	4.76	1.6	—	
	TNMN160408	●	●	9.525	4.76	0.8	—	
	160412	●	●	9.525	4.76	1.2	—	
	160416	●	●	9.525	4.76	1.6	—	
	160420	●	●	9.525	4.76	2.0	—	

スーパーダイヤコート UC5105/UC5115

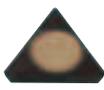
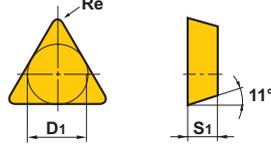
インサート規格

●ポジティブインサート(穴つき)

インサート 外觀	呼 び 記 号	在 庫		寸 法 (mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
無記号 プレーカ  中切削	CCMT060204 NEW 060208	●	□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	09T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	120412	□	□	12.7	4.76	1.2	5.5	
MW プレーカ  中切削 (ワイバー)	NEW CCMT120404-MW NEW 120408-MW	□	□	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408-MW	□	□	12.7	4.76	0.8	5.5	
SW プレーカ  軽切削 (ワイバー)	NEW CCMT060204-SW NEW 09T302-SW NEW 09T304-SW	□	□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	09T302-SW	□	□	9.525	3.97	0.2	4.4	
	09T304-SW	□	□	9.525	3.97	0.4	4.4	
プレーカ なし  中切削	CCMW060204 09T304 09T308 120404 120408 120412	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	09T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	120412	□	□	12.7	4.76	1.2	5.5	
無記号 プレーカ  中切削	DCMT070204 NEW 070208 11T304 11T308 150404 150408	□	□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208	□	□	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	150404	□	□	12.7	4.76	0.4	5.5	
	150408	□	□	12.7	4.76	0.8	5.5	
プレーカ なし  中切削	DCMW070204 11T304 11T308 150404 150408	□	□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	11T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	150404	□	□	12.7	4.76	0.4	5.5	
	150408	□	□	12.7	4.76	0.8	5.5	
	150408	□	□	12.7	4.76	0.8	5.5	
無記号 プレーカ  中切削	RCMX1204M0	●	●	12	4.76	—	4.2	
	RCMX1204M0	●	●	12	4.76	—	4.2	
無記号 プレーカ  中切削	SCMT09T304 09T308 120404 120408 120412	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	120412	□	□	12.7	4.76	1.2	5.5	

インサート 外観	呼 び 記 号	在庫		寸法(mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
プレーカ なし 	SCMW09T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	120412		□		12.7	4.76	1.2	
無記号 プレーカ  中切削	TCMT110204		□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	16T304		●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	16T308		●	9.525	3.97	0.8	4.4	
プレーカ なし 	TCMW110204	□	□	6.35	2.38	0.4	2.8	
	16T304	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	16T308	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
無記号 プレーカ  中切削	VCMT160404		□	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160408		●	9.525	4.76	0.8	4.4	
プレーカ なし 	VCMW160404	□	□	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160408	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4	

●ポジティブインサート(穴なし)

インサート 外観	呼 び 記 号	在庫		寸法(mm)				形 状
		UC5105	UC5115	D1	S1	Re	D2	
	TPMN110304	●	●	6.35	3.18	0.4	—	
	110308	●	●	6.35	3.18	0.8	—	
	160304	●	●	9.525	3.18	0.4	—	
	160308	●	●	9.525	3.18	0.8	—	
	160312	□	□	9.525	3.18	1.2	—	
	220408	□	□	12.7	4.76	0.8	—	

スーパーダイヤコート UC5105/UC5115

使用例

使用インサート(材種)	CNMA120408(UC5105)	CNMA120412 (UC5105)	CNMA120408 (UC5105)
被削材	普通鑄鉄 	ダクタイル鑄鉄 	ダクタイル鑄鉄
部品名	ハブ	リング	リテーナーリング
切削条件	切削速度 (m/min)	250	330
	送り (mm/rev)	0.30	0.36
	切込み (mm)	2.5	3.2
切削油剤	湿式切削	湿式切削	湿式切削
結果	<p>加工数(個/コーナ)</p> <p>250 500</p> <p>UC5105 他社K01コーティング 摩耗大</p> <p>UC5105は、2倍以上の工具寿命を可能にした。</p>	<p>加工数(個/コーナ)</p> <p>5 10</p> <p>UC5105 他社K01コーティング チッピング</p> <p>UC5105は、異常損傷もなく1.5倍の工具寿命を可能にした。</p>	<p>UC5105 加工数 70個/コーナ</p> <p>他社K01コーティング 加工数 46個/コーナ</p>

使用インサート(材種)	WNMG080412-GH (UC5115)	CNMG120408 (UC5115)	DNMG150608-MH (UC5115)	
被削材	ダクタイル鑄鉄(FCD550) 	ダクタイル鑄鉄(FCD600) 	合金鋼(SCM420) 	
部品名	ディファレンシャルケース	クランク軸	シャフト	
切削条件	切削速度 (m/min)	160	145-160	270
	送り (mm/rev)	0.25	0.20	0.30
	切込み (mm)	1-2	2.5	3.5
切削油剤	湿式切削	湿式切削	湿式切削	
結果	<p>UC5115 加工数 100個/コーナ</p> <p>他社K10コーティング 加工数 100個/コーナ</p>	<p>加工数(個/コーナ)</p> <p>30 60</p> <p>UC5115 他社K10コーティング チッピング</p> <p>UC5115は、チッピングもなく1.7倍以上の工具寿命を可能にした。</p>	<p>加工数(個/コーナ)</p> <p>100 200</p> <p>UC5115 他社P10コーティング チッピング</p> <p>UC5115は、チッピングもなく2倍の工具寿命を達成した。</p>	

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。安全カバーや保護めがね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



GMS EMS 登録商標 超硬工具及び超硬合金素材の設計、販売及び製造 (USA2008) (USA2006)



GMS 登録商標 切削工具、磨削工具、研磨工具、超硬工具及びコーティング製品の設計、販売及び製造 (USA2008) (USA2006)



JAB 登録商標 切削工具 (USA2008) (REGD)



GRCA 登録商標 切削工具 (USA2008) (REGD)

三菱マテリアルツールズ株式会社

本社 03-5819-5240 営業企画部 03-5819-5245 T S S 部 03-5819-5260

東日本支店
 販売 1 部 03-5819-5241 仙台営業所 022-221-3230 太田営業所 0276-45-1700 南関東営業所 046-295-0444
 販売 2 部 03-5819-5251 郡山営業所 024-928-5110 新潟営業所 025-247-0155 富士営業所 0545-52-4599
 苫小牧営業所 0144-33-7035 北関東営業所 0285-25-8380 上田営業所 0268-23-7788 静岡営業所 054-252-1139

中部支店
 名古屋販売1部 052-745-5051 名古屋販売2部 052-745-6100 三河販売部 0566-77-3411 浜松営業所 053-411-8020

西日本支店
 販売 1 部 06-6355-1050 明石営業所 078-934-6815 岡山営業所 086-430-3006 九州営業所 092-436-4664
 販売 2 部 06-6355-1051 金沢営業所 076-269-3051 広島営業所 082-221-4457 東大阪営業所 06-6745-7301

<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

フリーダイヤル **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)