DORMER PRAMET

ON TOP OF EFFICIENCY

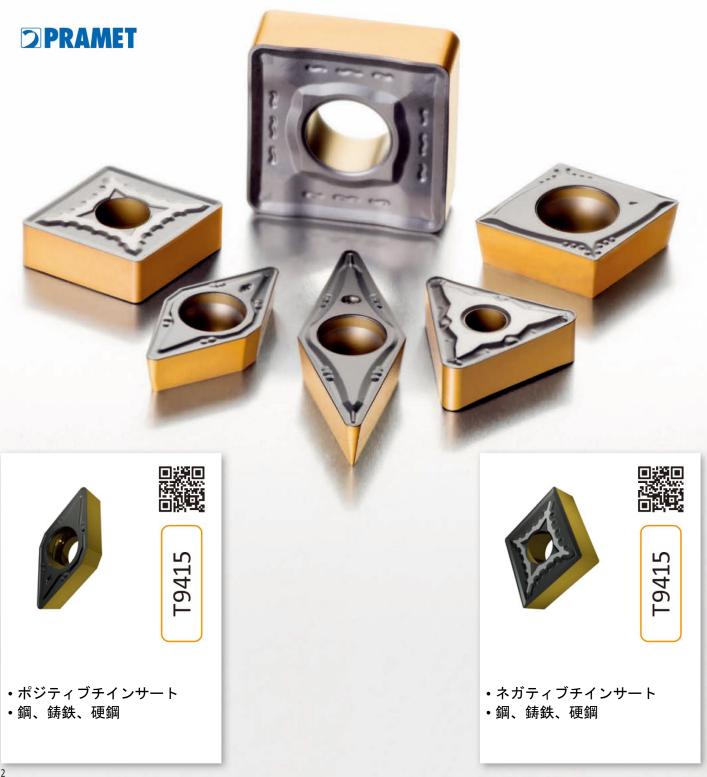
T9415 当社の最先端の旋削鋼種は、お客様によって実証されています。



はじめに



新世代の旋削鋼種が導入され、今日の市場で最高レベルの生産性と汎用性を提供する。 T9415 は、当社の最先端 MT-CVD 材種で、さまざまな切削条件下でより高い安定性と性能 を発揮する。従来の T9310 および T9315 グレードに代わり、幅広い用途をカバーする。さ らに、T9325 材種と一部重複しているため、T9415 材種は鋼旋削用の第一の選択肢となる。



旋削インサート

機能とメリット

適用範囲が大幅に向上する。

各種鋼 (ISO-P) 旋削用 ファーストチョイスグレード。

新しい MT-CVD コーティングは 30 % 厚 く、逃げ面摩耗、クレーター摩耗、塑性変 形に対する耐性が向上する。



工具寿命と生産性

が従来材種より大幅に向上。

新開発の後処理プロセスにより、切れ刃の 安定性を強化する。



特に不安定な条件下での 信頼性が向上。

インサートは、最新の電子プレスで生産す る。



高い精度

は、割り出し精度を向上させ、アイドル時間を短縮す る。

最先端のジオメトリーを最適化する。



切削抵抗の低減

と性能の向上。

コーティング後に研磨されたインサート座 面は、接触面積を拡大し、切削ゾーンから の熱伝達を促進。



着座安定性が向上

し、全体的な工具寿命が向上。

最新の技術で製造。



持続可能

で環境に優しい製品です。

TiN コーティングされた金色のインサート 側面。



摩耗検出が容易。

MT-CVD 旋削用材種の適用分野



3

新世代 MT-CVD 材種

グレード構成

研削着座部

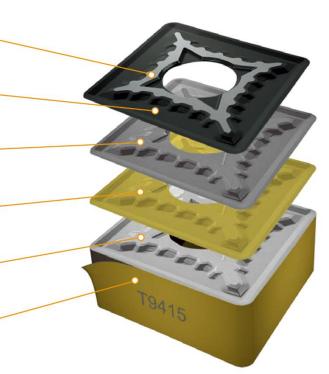
耐摩耗·耐熱 α-Al₂O₃

耐摩耗 TiCN 層

接着 TiN 層

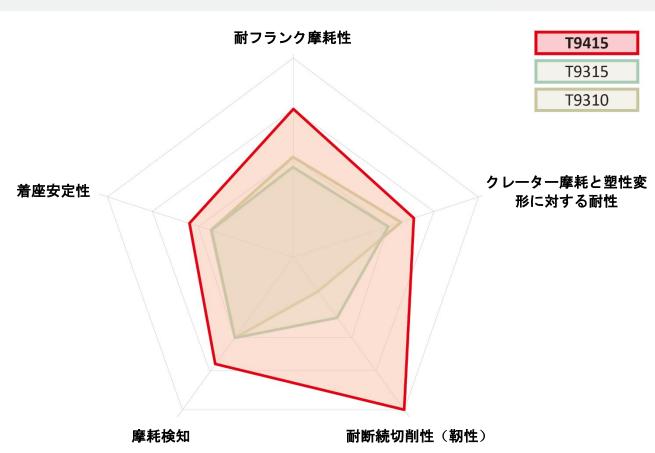
基板

着色 TiN 層



新 CVD コーティングは、旧グレードに比べ 30%厚くなっている。

特徴スパイダー図



旋削インサート

加工例

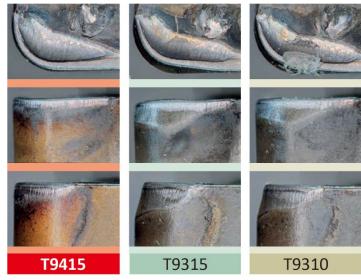
連続切削の写真。いずれも16分後に撮影。

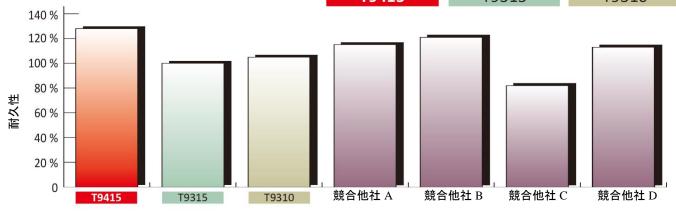
材料: C45 (中炭素鋼)

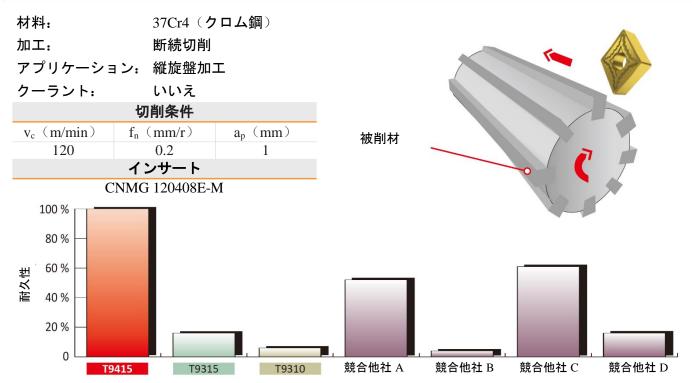
加工: 連続切削アプリケーション: 縦旋盤加工

クーラント: はい

切削条件										
v _c (m/min)	$f_n (mm/r)$	a_p (mm)								
300	2									
	インサート									
	NMG 120408E-N	M								







 v_c = 切削速度、 f_n = 1 回転あたりの送り、 a_p = 切込み量

新世代 MT-CVD 材種

成功事例 - T9415

会社: ブラジルの大手石油・ガス会社の下請け会社。

コンポーネント: セパレーターリング 材料: SAE 1045 (炭素鋼)

250 HB 硬度:

アプリケーション: 内部連続旋盤加工。ワークピースは油圧クランプシ

ステムで旋盤に直接クランプ。

以前の他社製インサートでは、5つのピースが完成。 前回の結果:

ドーマープラメットソリューション CNMG 120412E-RM:T9415 機械加工データ vc (m/min) fn (mm/r) ap (mm) 250 0.3 3



T9415 の結果: 合計 10 個が完成し、生産量が倍増。

イタリアの発電およびプロセス産業用シャフトロッ **ドーマープラメットソリューション** 会社:

ク装置メーカー。

材料: C45N(中炭素鋼) 172 - 242 HB硬度:

はい クーラント:

アプリケーション: 外部連続旋盤加工、ショートカット

前回の結果: 部品径の外旋加工は、競合他社のソリューションで

実施。顧客は、高品質の仕上げ面を達成しつつ、よ

り優れた工具寿命を求めた。

T9415 の結果:新しい材種を使用することで、工具寿命が 20% 向上し、顧客に大幅なコスト削減をもたらした。

CNMG 120412E-RM:T9415

機械加		-
ACCE AND THE		~
TAK TAK /JH	_	_

1/30	(1)9473H — 7	7
v _c (m/min)	f_n (mm/r)	a _p (mm)
200	0.35	3



会社: イタリアの工業用バルブメーカー

コンポーネント: 金型

材料: DIN 1.2344 (工具鋼)

硬度: 熱処理不良によるばらつき

クーラント: はい

アプリケーション: 被削材の硬度が変化する立旋盤の正面旋削加工。

前回の結果: 初期の T9325 材種の耐久性は、硬い切削条件と軟ら かい切削条件が混在する切削条件には耐えられなか

った。そのため、インサートは急速に広範囲に摩耗

し、被削材の表面仕上げが悪くなった。

T9415 の結果: この材種は、低い切削速度と送りで非常に良好 に機能した。荒加工で最高の性能を発揮した。1枚の切れ刃で、 直径 2500mm の大型部品を加工した。

ドーマープラメットソリューション SNMM 250924E-HR:T9415

機械加工データ

 v_c (m/min) f_n (mm/r) a_p (mm) 40 0.5



旋削インサート

会社: 車産業向けの高品質精密部品を製造するチェコのメ ドーマープラメットソリューション

ーカー。

コンポーネント: ダブルエンドスタッド

材料: 15142 (42CrMo4 合金構造用鋼)

クーラント: はい

アプリケーション: スリムワークの外径連続旋削

前回の結果: この顧客は、1つの切れ刃で3つのピースを完成させ

る旧世代の旋削材種を使用した。

T9415 の結果: 新材種を適用することで、高速加工が可能になり、1 つの切れ刃で 6 つのピースを完成した。これにより、生産性が大幅に向上しただけでなく、切削工具の寿命も倍増した。

ドーマープラメットソリューション TNMG 160408E-SM:T9415

機械加工テータ											
Vc	(m/min)	f_n	(mm/r)	ap	(mm)						
	250		0.4		3						



会社: 中国の自動車エンジニアリング会社

コンポーネント: ディーゼルエンジン用バランスブロック

材料: Q235 (普通炭素構造用鋼)

硬度: 180 - 230 HB

クーラント: いいえ

アプリケーション: 激しい断続切削

前回の結果: この顧客は、1 つの切削エッジにつき 4 つのピースを

生成する他社材種を使用した。ワーク上のバリがイ

ンサートの寿命を制限した。

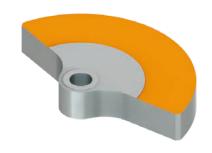
T9415 の結果: 新しい材種は、既存の切削条件に耐え、以前のオプションを上回る性能を発揮した。1 つの切れ刃で 6 つのピースを作成できた。

ドーマープラメットソリューション

CNMG 190616E-RM:T9415

機械加	エデータ
19支19ス/ル	エノーブ

v _c (m/min)	f_n (mm/r)	a _p (mm)
150	0.35	0.6



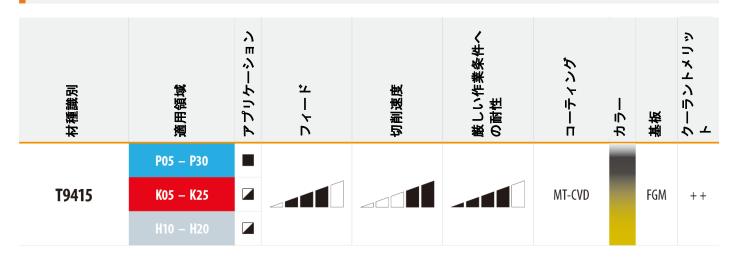


新世代 MT-CVD 材種

どの材種を選ぶべきか?

	T9415	T9310	T9315	T9325	T9335
高い切削速度、高いシステム剛性 (安定した作業条件)	C	C	C	-	-
切削速度は高速、システム 剛性はやや低い(切り込み 深さが変化)		-			-
切断速度は中程度、システム剛性は限定的(切断がわずかに中断)		-	-		
低速切断、低システム剛性 (断続切断)	-	-	-	-	

技術情報



材種の説明

主に一般的な炭素鋼や合金鋼の仕上げ旋削用に設計された高耐摩耗性素材。その高い耐摩耗性にもかかわらず、断続切削加工にも適している。この材料は、ほとんどの旋削加工、特に生産量の多い用途での最初の選択肢として推奨する。

旋削インサート

アイソインサートジジティブ - チップブレーカーナビゲーター

- 安定した作業条件のための第一選択 さまざまな作業条件に対応するバリエーション

非常に不安 定な労働条



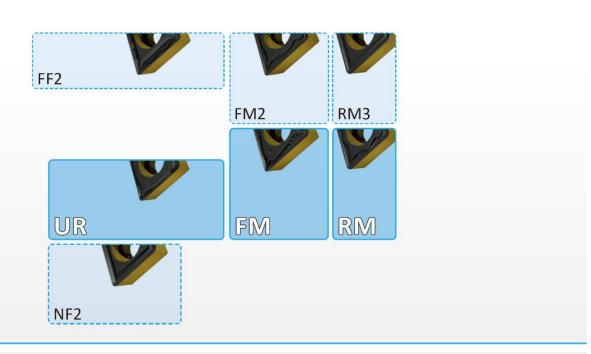
不安定な労 働条件



安定した作 業条件



薄肉でスリ ムなワーク



アイソ・インサート・ネガティブ - チップブレーカー・ナビゲーター







安定した作 業条件

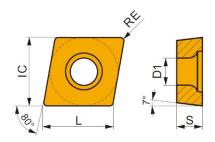




	FF	F	M	R	HR
f ⇒	0.05 – 0	0.2 mm/r	0.2 – 0.4 mm/r	0.4 – 1.0 mm/r	> 1.0 mm/r
a _p	0.05 –	- 2 mm	2 – 4 mm	4 – 10 mm	> 10 mm

CCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
0803	7.940	3.40	8.10	3.18
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
1204	12.700	5.50	12.90	4.76



切削速度(vc) 参照ください。	、送り	(f) ,	切り込	<u>\</u> み (ap) 0	の適性	と開	始値。	さら	に詳し	しい計	†算に	ついて	ては、	Mach	ining	Calcul	ator 7	アプリ	J をご
		RE		Р			M			K			N			S			Н	
製品		IL	VC	f	ap	VC	f	ap	VC	f	ар	VC	f	ар	VC	f	ар	VC	f	ap
		(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/mir) (mm/rev)	(mm)	(m/min	(mm/rev)	(mm)	(m/mir) (mm/rev) (mm)
	0,53		FF2 形		E . 仕上	げ加工	エから	5仕上	_(デカロニ	匚、道	連続切	削か	らわす	゚゙ゕな	断続均	の削に	対応。)		
CCMT 060202E-FF2	T9415	0.2	395	0.05	0.8	-	-	-	∠ 375	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 060204E-FF2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	-	-		285	0.12	1.0	-	-	-	-	-		-	-	-
CCMT 09T304E-FF2	T9415	0.4	300	0.12	1.2	-	-		285	0.12	1.2	_	_	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308E-FF2	T9415	8.0	300	0.20	1.2	-	-	-	285	0.20	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15°		新 FM 仕.			ら中米	狙加ユ	二、連	続切肖	小から	わず	かな	折続切]削用の	の形り	<u>.</u>				
CCMT 060202E-FM	T9415	0.2	335	0.10	1.0	-	-	-	✓ 315	0.10	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 060204E-FM	T9415	0.4	310	0.15	1.0	-	-		2 90	0.15	1.0	-	-	-	1-1	-	-	-	-	-
CCMT 060208E-FM	T9415	0.8	335	0.20	1.0	_	-		∠ 315	0.20	1.0	-	-	-	-	-	-	_	-	-
CCMT 09T302E-FM	T9415	0.2	330	0.10	1.2	-	-		310	0.10	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FM	T9415	0.4	305	0.15	1.2	-	-		- CO. C. C.	0.15	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T308E-FM	T9415	0.8	330	0.20	1.2	-	-		310	0.20	1.2	-	_	_	-	-	-	_	_	_
CCMT 120404E-FM CCMT 120408E-FM	T9415	0.4	295	0.15	1.7	-	-	_	280	0.15	1.7	-	_	-	-	-	-	-	_	_
CCMT 120408E-FM	0,75 0,1	0.8	315 2Ú3	S	1.7	_	_		295		1.7	_	_	-	-	· = ·	-	_	_	
		18°	FM2 仕	上げ	加工力	から中	仕上	げ加ニ	工、連	続切削	削から	5断続	切削	用の形	状。					
CCMT 080304E-FM2	T9415	0.4	3 05	0.12	1.0	-	-	-	285	0.12	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCMT 09T304E-FM2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	-	-	_	285		1.0	-	-	-	-	_	_	-	_	-
CCMT 09T308E-FM2	T9415	8.0	320	0.17	1.0	-	-	1 - N	300	0.17	1.0	-	-	-	-	9-0	-	-	-	-
	17°		NF2 仕	上げ	E からd	2組加.		車続切	の削用の	のポミ	グ型形	/状。								
					- '		• •	,,,,,				••								
CCMT 060204E-NF2	T9415	0.4	315	0.12	0.8	-	-	-	295	0.12	0.8	-	-	-	-	-	_	_	-	-
CCMT 080304E-NF2	T9415	0.4		0.12	1.0	-	-	- 1	285		1.0	_	_	-	-	_	_	_	_	-
CCMT 09T304E-NF2	T9415	0.4	2 300	0.12	1.2	-	-		285		1.2	_	_	-	-	-	_	_	_	-
CCMT 09T308E-NF2	T9415	0.8	2 340	0.14	1.2	-	-	-	320	0.14	1.2	-		-	-	6-8	-	-	-	-
	0,27	0,52	RM 半	粗加二	S Lから	粗加二	I, į	車続切	削から	5 断縛	記切削	用の	 形状。							

 ∠
 240
 0.25
 2.2

 ∠
 270
 0.30
 2.2

CCMT 09T304E-RM

CCMT 09T308E-RM

T9415

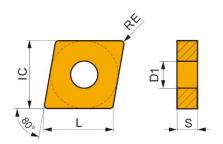
T9415

255 0.25 2.2

0.8 285 0.30 2.2

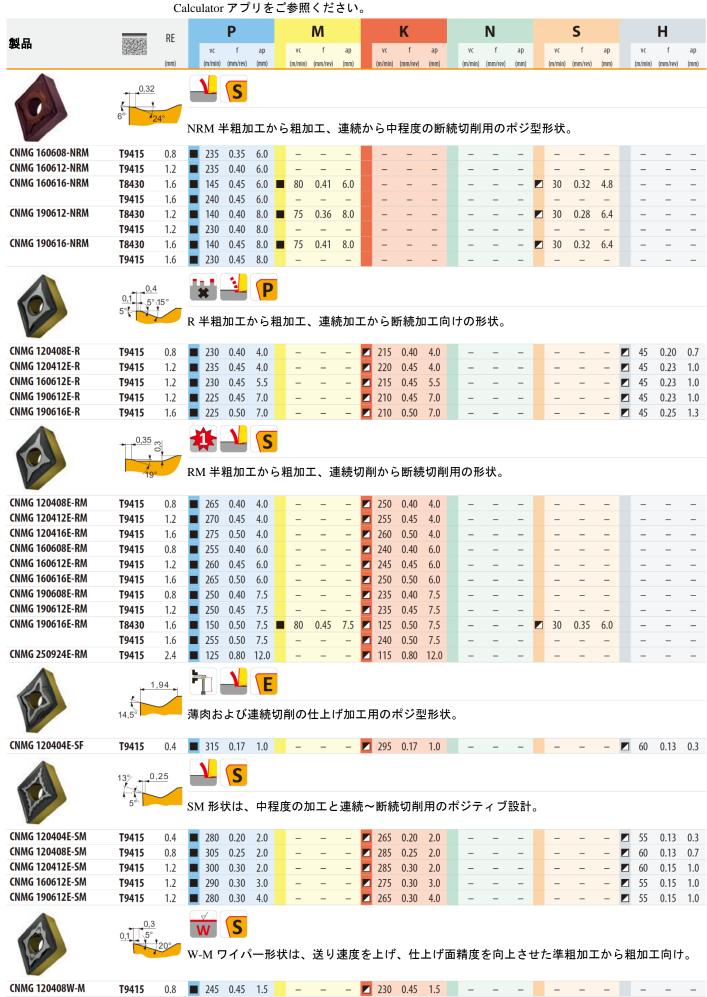


		CNMG		
	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0903	9.525	3.81	9.70	3.18
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



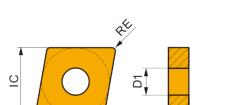
製品	RE			IVI				IX					14		3				• • •				
秋 印			Ve	f	ар	VC	f	ap		VC	f	ар	П	VC	f	ap	VC	f	ap		VC	f	ap
		(mm)	(m/n	in) (mm/rev)	(mm)	(m/mir) (mm/rev) (mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(1	m/min)	(mm/rev)	(mm)
(2)	0,2	20°	仕上	<mark>S</mark> _{ず加工}	からい	中粗加	II、	連続 ⁽	切	削か	らわす	げか に	こ出	折続 も	刀削用]のポ	ジ形物	犬のF	M 形	状。			
CNMG 090304E-FM	T9415	0.4	3 0	5 0.20	1.4	-	_	-		285	0.20	1.4		-	-	-	-	-	-		-	-	_

		DE		Р			M			K			N			S				Н	
製品		RE (mm)	VC (m/min)	f	ap (mm)	vc (m/min)	f	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm
(2)	0,2	20°	仕上げ	S	ゝら中																
CNMG 090308E-FM	T9415	0.8	3 65	0.20	1.4	_	_	-	3 45	0.20	1.4	-	_	-	-	_	-		-	_	_
CNMG 120404E-FM	T9415	0.4	290	0.20	2.1	_	-	-	275	0.20	2.1	-	-	-	-	-	-		-	-	-
CNMG 120408E-FM	T9415	0.8	350	0.20	2.1	_	-		330	0.20	2.1	-	-	-	-	-	-		-	-	-
CNMG 120412E-FM	T9415	1.2	330	0.27	2.1	_	-	-	3 10	0.27	2.1	-	-	-	_	-	-		-	-	-
	0.1		仕上げ	から中	P粗加	に、	連続加	エか	ら断続	加工	用の №	/1 形丬	犬。								
NMG 090308E-M	T9415	8.0	275		1.8	-	-	- [2 60	0.32	1.8	-	-	-	-	-	-		55	0.16	0.5
CNMG 120404E-M	T9415	0.4	2 65		2.1	_	-		250	0.20	2.1	-	-	-	-	-	-		50	0.13	0.3
CNMG 120408E-M	T9415	0.8	270		2.1	-	-		255		2.1	-	-	-	-	-	-		50	0.16	0.7
CNMG 120412E-M	T9415	1.2	265		2.1	-	-		250	0.40	2.1	-	-	-	-	-	-		50	0.20	1.0
CNMG 160608E-M CNMG 160612E-M	T9415 T9415	0.8 1.2	■ 255 ■ 250		3.6	-	_		240 235	0.32	3.6		_	_	_	_	_		50 50	0.16	0.7
CNMG 190608E-M	T9415	0.8	250		4.2	_	_		235	0.40	4.2	_	_	_	_	_	_		50	0.20	0.7
CNMG 190612E-M	T9415	1.2	245		4.2	_	_	_	230	0.40	4.2	-	_	-	_	_	_		45	0.20	1.0
NMG 190616E-M	T9415	1.6	255		4.2	-	-	-	240	0.40	4.2	-	_	-	-	-	_				1.3
CNMG 120404E-NF	25° 0 12°		仕上げ		Nら中 1.7	仕上	げ加ユ			J加工 0.17	に対応 1.7	ふした	:高能	率な N 	IF 形	伏 。					
NMG 120404E-NF	T9415	0.4	360		1.7	_	_		∠ 295∠ 340	0.17	1.7	_	_	_	_	_	_		_	_	_
CNMG 120412E-NF	T9415	1.2	315		2.1	_	_				2.1	_	_	_	_	_	_		_	_	_
0	30° 0	,25	仕上げ	心 、中在	S 上げ	、荒	加工用]で、	連続切]削が	可能な	î NM	形状	. 0							
NMG 120404E-NM NMG 120408E-NM	T9415 T9415	0.4	■ 305 ■ 335		2.1	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	17113	0.0		0.23	2.1																
	22° 10°	0,31	中粗加	エから	S 粗加	II,	連続切	別削用	のポシ	ティ	ブデち	・イン	∕を採	用した	: NM	R ジオ	⊢ ⊁	トリ	- °		
	10° T9415	0.4	2 45	0.25	2.0	II.	連続切]削用	のポシ	・ ティ -	ブデサ	デイン -	·を採 -	用した -	· NMI	R ジオ -	- ・メ	トリ	- 。	_	_
NMG 120408E-NMR	10° T9415 T9415	0.4 0.8	245 255	0.25 0.35	2.0 2.7	II.;	連続切 _ _	-	のポジ - -	ディ - -	ブデサ - -	デイン - -	・を採 - -	用した - -	- -	R ジオ - -	トメ - -	トリ	—。 - -	- -	_ _
NMG 120408E-NMR NMG 120412E-NMR	T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2	245255255	0.25 0.35 0.40	2.0 2.7 2.7	- -	- - -	- - -	のポシ	・ ・ ・ ・ ・	ブデサ - - -	デイン - - -	·を採 - - - -	- - -	- - -	- - -	- - -	トリ		- - -	_ _ _
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415 T8430	0.4 0.8 1.2 1.6	245255255155	0.25 0.35 0.40 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7	- - - - 85	連続り - - - 0.41	- - - 2.7	のポシ	デティ - - - -	ブデサ - - - -	ドイン - - - -	·を採 - - - -	用した - - - -	- -	R ジオ - - - 0.32	- メ - - - 2.2	トリ		- - - -	_ _ _ _
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR	T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2	245255255	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35	2.0 2.7 2.7	- -	- - -	- - -	のポシ	ディ - - - - -	ブデサ - - - -	ドイン - - - - -	·を採 - - - - -	- - -	- - -	- - -	- - -	トリ		- - - -	_ _ _ _ _
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415 T8430 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8	245255255155245	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40	2.0 2.7 2.7 2.7 2.7 4.0	- -	- - -	- - - 2.7	のポシ	ディ - - - - - -	ブデサ - - - - - -	デイン - - - - -	·を採 - - - - - -	- - -	- - -	- - -	- - -	トリ		- - - - -	- - - - -
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2	 245 255 255 155 245 245 	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0	- - - 85 -	- - -	- - - 2.7 -	のポシ	・ - - - - - - -	ブデサ - - - - - - -	ドイン - - - - - -	·を採 - - - - - - -	- - -	- - -	- - -	- - - 2.2 -	トリ		- - - - - -	- - - - -
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR CNMG 160616E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2 1.6	 245 255 255 155 245 245 240 	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0 6.0	- - - 85 - - -	- - -	- - - 2.7 -	のポシ	ディ - - - - - - -	ブデサ - - - - - - - -	デイン - - - - - - -	·を採 - - - - - - - -	- - -		- - -	- - - 2.2 -	トリ		- - - - - -	- - - - - -
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR CNMG 160616E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2 1.6	 245 255 255 155 245 240 225 	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45 0.35	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0 6.0 8.0	- - - 85 - - -	- - 0.41 - - -	- - 2.7 - - -	のポシ	ディ - - - - - - - - -	ブデ+ - - - - - - - -	デイン - - - - - - - -	·を採 - - - - - - - -	- - - - - -	- - - 30 - - -	- - 0.32 - - -	- - 2.2 - - -	トリ		- - - - - - - -	- - - - - -
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR CNMG 190616E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2 1.6 0.8 1.6 1.6	245 255 255 155 245 240 225 145 240 NRM 4	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45 0.45 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0 6.0 8.0 5.2	- - - 85 - - - 80 -		- - 2.7 - - - - 5.2		- - - - - - - -		- - - - - - -	- - - - - - -	- - - - - - -	- - - 30 - - - - - 30 -	- - 0.32 - - - 0.32	- - 2.2 - - -	F U		- - - - - -	- - - - - -
CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR CNMG 190608E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T8430 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2 1.6 0.8 1.6 1.6 24°	245 255 255 155 245 240 225 145 240 NRM =	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45 0.45 0.45 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0 6.0 8.0 5.2 Tか	- - - 85 - - - - 80	- - 0.41 - - - - 0.41	- - 2.7 - - - - 5.2		- - - - - - - -		- - - - - - -	- - - - - - -	- - - - - - -		- - 0.32 - - - - 0.32	- - 2.2 - - -	F IJ	- - - - - - - - -		- - - - - - -
CNMG 120404E-NMR CNMG 120408E-NMR CNMG 120412E-NMR CNMG 120416E-NMR CNMG 160608E-NMR CNMG 160612E-NMR CNMG 160616E-NMR CNMG 190616E-NMR CNMG 190608E-NMR CNMG 190616E-NMR	T9415 T9415 T9415 T8430 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.8 1.2 1.6 0.8 1.2 1.6 0.8 1.6 1.6	245 255 255 155 245 240 225 145 240 NRM 4	0.25 0.35 0.40 0.45 0.35 0.40 0.45 0.45 0.45 0.45 0.45	2.0 2.7 2.7 2.7 4.0 4.0 6.0 8.0 5.2 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0	- - - 85 - - - 80 -		- - 2.7 - - - 5.2 -		- - - - - - - -		- - - - - - -	- - - - - - -	- - - - - - - -	1 30 1 30 - 1 30 - 1 30 - 1 30 - 1	- - 0.32 - - - 0.32	- - 2.2 - - - 4.2	F IJ	- - - - - - - -		- - - - - - - -





		CNMV	l	
	IC (mm)	D1	L (mm)	S (mm)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



PRAMET

切削速度(vc)、送り(f)、切り込み(ap)の適性と開始値。さらに詳しい計算については、Machining Calculator アプリをご参照ください。

			alculator							, ••	- I				J1-41	0.	нгэ		- 0 ,	. 10. (1	· Iuciii	ming
製品	DEAR NO	RE		Р			M			K	(N			:	5			Н	
投前			VC	f	ар	VC	f	ар	V		f	ар	VC	f	ap	٧	rc .	f	ар	VC	f	ар
-		(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/i	nin) (m	m/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/	min) (r	nm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)
	0,4 12° 34°),07 14°	荒加工	P から	重切削	、連編	続切肖	削から	う断約	売切i	削用	の HR	形状	t.								
CNMM 190624E-HR	T9415	2.4	1 20	0.65	10.0	_	_	_	1 1	0 0	1.65	10.0	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_
CNMM 250924E-HR	T9415	2.4	120	0.65	14.0	-	_	_	1 1	0 0	.65	14.0	_	_	_		_	_	-	-	_	_
	0,	72 20°	荒加工	S から	重切削	、連組	続切肖	削から	う断糸	売切ⅰ	削用	lの HR	2 形:	状。								
CNMM 190616-HR2	T9415	1.6	115		10.0	-	-	-	1 (10.0	-	-	-		-	-	-	-	-	-
CNMM 190624-HR2 CNMM 250924-HR2	T9415	2.4	110	0.85		-	-		1 (10.0	-	_	-	-	-	-	-	-	-	_
CNMM 250924-HK2	T9415	2.4	1 10	0.85	12.0	-	-	-	1 (0 0	1.85	12.0	_	_	-		-	-	-	_	-	_
	0,4 0,13 15	3	半粗加	P エか	ら粗加	エ、;	車続り	刃削な	いらと	f続 [·]	切削	用の	NR2	形状。	o							
CNMM 120408E-NR2	T9415	0.8	250	0.40	5.0	_	_	_	2 3	5 0	.40	5.0	_	_	-	-	_	_	-	_	_	_
CNMM 190616E-NR2	T9415	1.6	2 40	0.50	9.0	-	_	_	2 2	5 0	.50	9.0	_	_	_		-	_	-	-	_	_
CNMM 250924E-NR2	T9415	2.4	1 20	0.80	12.0	-	-	-	1	0 0	08.0	12.0	_	-	-		-	-	-	-	-	-
0	0,2	2÷0,45 ÷0,15	OR 半約	P 粗加口	こから	粗加ユ	、連	続切	削か	ら迷	沂続·	切削用	の形	状。								
CNMM 120408E-OR	T9415	0.8	250	0.40	5.0	-	-	-	2 3	5 0	.40	5.0	-	_	-	-	-	-	-	_	_	_
CNMM 120412E-OR	T9415	1.2	250	0.45	5.0	_	_	_	2 3	5 0	.45	5.0	_	_	_	-	-	_	-	-	-	-
CNMM 160608E-OR	T9415	0.8	2 45	0.40	6.0	_	_	_	2 3	0 0	.40	6.0	_	_	_	-	-	_	-	_	_	_

2 235 0.45 6.0

235 0.50 6.0

CNMM 160612E-OR

CNMM 160616E-OR

T9415

T9415

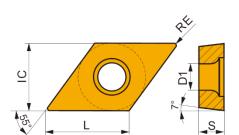
1.2

250 0.45 6.0

250 0.50 6.0

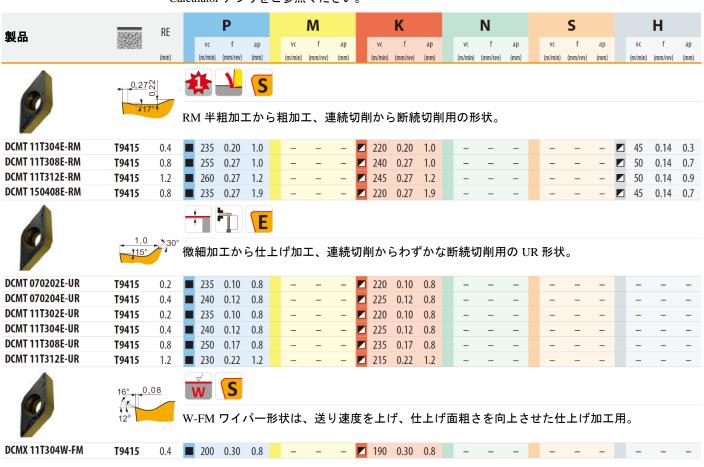


		DCMT		
	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0702	6.350	2.80	7.80	2.38
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97
1504	12.700	5.50	15.50	4.76



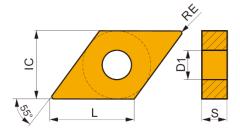
PRAMET

4 41 C	THE PART NEW	RE		Р			M			K			N			S			Н	
製品			VC	f	ар	VC	f	ap	VC	f	ар	VC	f	ap	VC	f	ар	VC	f	ap
1140.1		(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)
	0,53	7°	SÚ3		E															
	<i>f</i>		FF2 形	状は、	仕上	げ加工	エから	6仕上	げ加コ	□、連	続切	削から	わず	かな断	続切	削に	対応。			
DCMT 070204E-FF2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	_	_	_ [235	0.12	0.8	-	_	-	_	_	-	_	_	_
DCMT 070208E-FF2	T9415	8.0	2 65	0.17	0.8	_	_	- [250	0.17	8.0	_	_	_	_	_	-	_	_	-
DCMT 11T304E-FF2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	_	-	- 2	235	0.12	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DCMT 11T308E-FF2	T9415	8.0	2 65	0.17	0.8	_	-	- 2	250	0.17	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	15°		FM 仕.		エか	ら中料	且加工	、連絡	続切肖	から	わず	かな断	続切	削用の	形状。	0				
DCMT 070202E-FM	15°, T9415	0.2		上げカ		ら中 米	且加工 _		続切肖 <mark>260</mark>	りから 0.10	わず	かな断 _	続切 _	削用の - ロ	形状。	o _	-	_	_	_
DCMT 070204E-FM		0.2 0.4	FM 仕.	上げカ	ロエか	ら中# - -	且加工 - -	- !				かな断 - -	続切 _ _	削用の - -)形状。 _ _	o _ _	-			_ _
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM	T9415		FM 仕。	上(ザカ 0.10 0.12	ロエか	ら中# - - -	且加工 - - -	- !	260 260	0.10	0.8	かな断 - - -	続切 - - -	削用の - - -)形状。 _ _ _	- - -	- - -	- - -	- - -	_ _ _
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4	FM 仕。 275 275 275 275 275	上(デカ 0.10 0.12 0.10 0.12	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	ら中# - - -	且加工 - - - -	- ! - !	260 260 260 260	0.10 0.12 0.10 0.12	0.8 0.8 0.8 0.8	かな断 - - -	続切 - - - -	削用の - - - -	形状。 - - -	- - - -	- - -	- - -	- - - -	- - - -
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM DCMT 11T308E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4 0.8	FM 仕	0.10 0.12 0.10 0.12 0.10 0.12	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	ら中* - - - -	且加工 - - - - -		260 260 260 260 260 275	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17	0.8 0.8 0.8 0.8	かな断 - - - - -	続切 - - - -	削用の - - - - -	形状。 - - - - -	- - - -	- - - -	- - -	- - - -	- - - -
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4	FM 仕。 275 275 275 275 275	上(デカ 0.10 0.12 0.10 0.12	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	ら中* - - - -	且加工 - - - - -		260 260 260 260 260 275	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17	0.8 0.8 0.8 0.8	かな断 - - - - -	続切 - - - - -	削用の - - - - - -	形状。 _ _ _ _ _ _	- - - - -	- - - -	- - - -	- - - - -	- - - -
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM DCMT 11T308E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4 0.8	FM 仕	0.10 0.12 0.10 0.12 0.10 0.12	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	ら中# - - - - -	且加工 - - - - -		260 260 260 260 260 275	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17	0.8 0.8 0.8 0.8	かな断 - - - - - -	続切 - - - - -	削用の - - - - - -	形状。 - - - - -	- - - - -	- - - -		- - - - -	- - - -
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM DCMT 11T308E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4 0.8	FM 仕。 275 275 275 275 275 290 265	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 1.2	- - - -	- - - -	- ! - ! - !	260 260 260 260 260 275 250	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	-	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - -	- - - -		- - - -	
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM DCMT 11T308E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4 0.8	FM 仕.	上げカ 0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 1.2	- - - -	- - - -	- - - - -	260 260 260 260 260 275 250	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8	-	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - -				
DCMT 070204E-FM DCMT 11T302E-FM DCMT 11T304E-FM DCMT 11T308E-FM DCMT 11T312E-FM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.4 0.2 0.4 0.8 1.2	FM 仕. 275 275 275 275 275 290 265 FM2 仕	トげカ 0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22 S	のエか 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 1.2	- - - -	- - - -	- - - - - - - -	260 260 260 260 275 250	0.10 0.12 0.10 0.12 0.17 0.22	0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 1.2	-	- - - -	- - - -	- - - -					



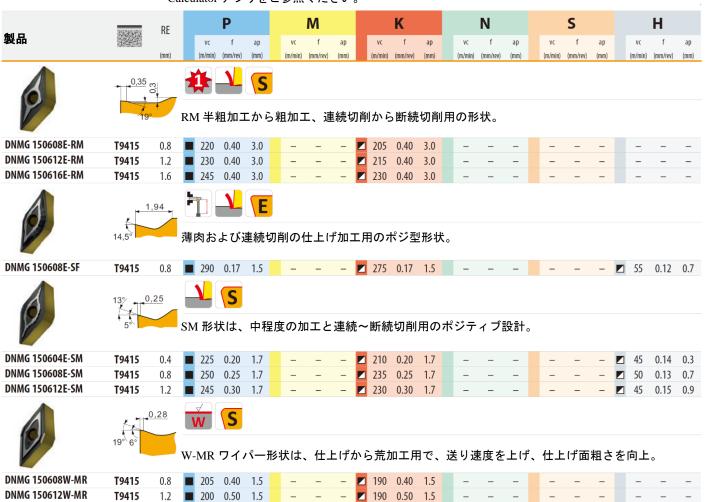
		DNMG		
-	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1104	9.525	3.81	11.60	4.76
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35

PRAMET



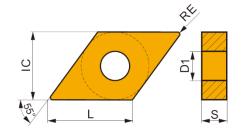
製品	PACACASA	RE			Р			N	Λ			K				N				S			H	1	
₹ ₹ H1		(mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	(m/n		f nm/rev)	ap (mm)	VC (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc /min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	(m/n		f nm/rev)	ap (mm)
6	0,2	20°	1	*	S																				
DNMG 110404E-FM	T9415	0.4	仕.	上げ 260	加工。 0.20	から F 0.8	中粗力	口工	.、連			らわす 0.20	"かに 0.8	断系	売切	削用	のホ	゚゚ジ	形状	o F	M 形	状。			
DNMG 110408E-FM	T9415	0.4		305	0.20	0.8	_	•	_		285	0.20	0.8	Н	_	_	_		_	_	_			_	_
							-		_	-				-	_	_	_		_		_			_	_
DNMG 150404E-FM	T9415	0.4		235	0.20	1.7	_		-	-	220	0.20	1.7		-	-	-		-	-	-	-		-	-
DNMG 150408E-FM	T9415	8.0		280	0.20	1.7	-		-	-	265	0.20	1.7		-	-	-		-	-	-	-		-	-
DNMG 150604E-FM	T9415	0.4		235	0.20	1.7	-		-	-	220	0.20	1.7		_	_	-		-	_	-	-		_	-
DNMG 150608E-FM	T9415	0.8		280	0.20	1.7	_		_	-	265	0.20	1.7		_	_	_		_	_	_	-		_	_
DNMG 150612E-FM	T9415	1.2		275	0.25	1.7	-		_	-	260	0.25	1.7		_	_	_		_	_	_	-		_	_
DNMG 150616E-FM	T9415	1.6		270	0.30	1.7	-		-	-	255	0.30	1.7		-	_	_		_	_	_	-		-	_

				Р			М		0	K			N			S				н	
製品		RE (mm)	VC	f	ap (mm)	VC	f	ap	VC (m/mir	f	ap	VC (m/min)	f	ap	VC (m/min)	f	ap		VC (m/min)	f	ap
O .	0,1	(mm) ,3	仕上	3	P	(m/min			_{(m/mir}			(m/min) M 形	(mm/rev) 状。	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm
DNMG 110404E-M	T9415	0.4	2 2	5 0.20	1.2	_	_	_	2 10	0.20	1.2	_	_	-	_	_	_		45	0.14	0.3
DNMG 110408E-M	T9415	8.0	2 3		1.2	_	_	_	2 20		1.2	_	_	-	_	_	_		45	0.15	0.7
DNMG 110412E-M	T9415	1.2	2 2	0.40	1.2	_	-	_	2 05	0.40	1.2	-	_	-	-	-	-		40	0.20	0.9
DNMG 150404E-M	T9415	0.4	2 1		1.9	_	-		1 95		1.9	-	-	-	-	-	-		40	0.14	0.3
DNMG 150408E-M	T9415	0.8	22		1.9	-	-		205		1.9	-	-	-	-	-	-		40	0.15	0.7
DNMG 150412E-M DNMG 150604E-M	T9415	1.2	21		1.9		_		■ 195 ■ 105		1.9	_	_	-	-	_	-		40	0.20	0.9
DNMG 150604E-M	T9415 T9415	0.4	2 1 2 2 2 2		1.9 1.9	_	_	_	✓ 195✓ 205		1.9 1.9	_	_	-	-	_	_		40 40	0.14	0.3
DNMG 150612E-M	T9415	1.2	21			_			✓ 195		1.9	_	_	_	_	_	_			0.13	
9	25° 0	0,15	仕上	<mark>S</mark> f加工	から中	中仕上	げ加:	I, j	重続切	削加口	こに対	応し <i>†</i> :	と高能	『率な』	NF 形:	状。					
DNMG 110408E-NF	T9415	0.8	3 1	5 0.17	1.0	_	_	_	2 95	0.17	1.0	_	_	-	_	_	_		_	_	_
DNMG 150404E-NF	T9415	0.4	2 6	0.15	1.7	_	-	_	2 45	0.15	1.7	-	-	-	_	_	_		_	_	_
DNMG 150408E-NF	T9415	0.8	3 0	0.17	1.7	_	-	-	285	0.17	1.7	-	-	-	_	-	-		-	-	_
DNMG 150604E-NF	T9415	0.4	2 6	0.15	1.9	-	-	-	2 45	0.15	1.9	-	-	-	-	-	-		-	-	-
DNMG 150608E-NF	T9415	0.8	2 9	5 0.17	1.9	-	-	-	280	0.17	1.9	_	-	-	_	-	-		-	-	-
9	30° 0	,25	仕上	が加工	S 、中*	且加工	、連	続切削	削に適	した語	寄剛性	:設計0	D NM	形状。)						
DNMG 150608E-NM	T9415	0.8	27	5 0.25	1.9																
						_	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	_
	22° 10°	0,31	中粗力	ロエか	S	nI.	- 連続 ⁻	- 切削月	- 月のポ	- ジティ	ィブデ	・ザイン	_ ノを採	- 発用し <i>†</i>	- - NM	- R ジ	-	F!	_ J — 。	- ·	_
DNMG 110408E-NMR	22° 10° T9415	0,31	中粗九	ロエか	S	- 加工、 -	_ 連続 [:] _	- 切削月 -	■ - 用のポ ■ -	- ジティ -	- ィブデ -	・ザイン	- ノを採 -	- 呉用し <i>†</i>	- - NM	- R ジ: -	- オメ -	F!	- J — .	- , _	_
DNMG 110408E-NMR DNMG 150408E-NMR	22° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10			ロエか 0 0.30	S ら粗か 0.8		_ 連続 [†] _	- 切削月 - -	- 用のポ - -	- ジティ - -	- ィブデ - -	ー ・ザイン ー ー	- ンを採 - -	- 発用しが - -	- - - -	- R ジ: - -	- オメ - -	F !,	– J — , – –	- , -	
		0.8	2 4	加工か 0 0.30 0 0.30	S ら粗か 0.8		_ 連続 ⁻ _ _ _	- 切削月 - -	- のポ - -	- ジティ - -	- (ブデ - -	- ・ザイン - -	- ノを採 - -	- 採用し <i>†</i> - -	- NM	- R ジ: - - -	- オメ - - -	F !,	_ J — , _ _ _	- - - -	
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR	T9415	0.8 0.8	2422	ロエか 0 0.30 0 0.30 0 0.20	S ら粗力 0.8 1.9 1.9	- - -	三 連続 ⁻ - - -	一 切削月 - - -	用のポ - - -	- ジティ - - -	- ィブデ - - -	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	- ンを採 - - -	- 発用し ¹ - - -	- NM	- R ジ - - -	- オメ - - -	F !	_ J — a _ _ _ _	- - - -	- - -
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2	242221	の 0.30 0 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30	S ら粗力 0.8 1.9 1.9	ロエ、 - - - -	連続 ⁻ - - - -	一 切削月 - - - -	用のポ - - - -	- ジティ - - - -	- イブデ - - - -	- ・ザイン - - - -	- ンを採 - - - -	- 発用し <i>†</i> - - - -	- NM	- R ジ: - - - -	ー オメ - - - -	F!	- J — a - - - -	- - - - -	- - -
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR	T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2	2422212223	0 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30	S ら粗力 0.8 1.9 1.9 1.9	-	- - - -	- - - -	-	- - - -	- - -	- デザイン - - - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	オメ	F !.	- - - - -	- - - - -	
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2	24 22 21 22 22 23 NRM	0 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30	S ら粗力 0.8 1.9 1.9 1.9 1.9	-	- - - -	- - - -	-	- - - -	- - -	-	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ - - - -	F1.	- J — c - - - -		
DNMG 150408E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2	24 22 21 22 23 NRM	の の 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	の8 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9	- - - - - - -	- - - - -	直続		- - - - - - -	- - - - の断	-	- - - - - 用の:	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ - - - -	F.I.	- - - - -		
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR DNMG 150608-NRM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2 24° 0.8 4°,15°	24 22 21 22 23 NRM 21 R 半#	の 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30 * S * H 粗力 0 0.30	の.8 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9	- - - - - - -	- - - - -	_ _ _ _ _ 連続 _	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	_ - - - - *****************************	- - - - の断新 - 1 3.0	- - - - - 続切削	- - - - - 用の:	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ - - - -		- - - - -	- - - - -	- - - - -
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR DNMG 150608-NRM	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2 24° 0.8 4 0.15° 0.8 1.2	24 22 21 22 23 NRM 21 R 半業	の 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30 5 0.30 5 0.30 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	の.8 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 から料 3.0 3.0 3.0	ら粗が	連	連続	- - - - - - - - - - - 180 -	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	- - - - の断 - - 3.0 3.0	- - - - - 続切削	- - - - - が状。 - -	- - - -	- - - -	- - - -	オメ		- - - - -		
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR DNMG 150608-NRM DNMG 150608E-R DNMG 150612E-R	T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2 24° 0.8 1.2	24 22 21 22 23 NRM 21 R 半*	の 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30 * ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *	S ら粗力 0.8 1.9 1.9 1.9 1.9 3.0 3.0 3.0 3.0 S	ら粗が	連	連続	- - - - - からロ 180 190	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	- - - - の断 - - 3.0 3.0	- - - - 続切削 - -	- - - - - が状。 - -	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ 		- - - - -	- - - - -	
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR	T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415 T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2 24° 0.8 1.2 0.8 1.2	24	の 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30 * ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *	S ら粗力 0.8 1.9 1.9 1.9 1.9 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 5	ら粗が	連	連続	- - - - - からロ 180 190	一 一 一 一 一 一 一 一 一 0.40 0.40 0.40	- - - - の断系 - ロエ向 3.0 3.0	- - - - 続切削 - -	- - - - - が状。 - -	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ 		- - - - -	- - - - -	
DNMG 150408E-NMR DNMG 150604E-NMR DNMG 150608E-NMR DNMG 150612E-NMR DNMG 150608-NRM DNMG 150608E-R DNMG 150612E-R	T9415	0.8 0.8 0.4 0.8 1.2 24° 0.8 1.2	24 22 21 22 23 NRM 21 R 半*	の 0.30 0 0.30 0 0.20 0 0.30 5 0.30 * ** * ** * ** * ** * ** * ** * ** *	S ら粗力 0.8 1.9 1.9 1.9 1.9 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 5	ら粗が	連	連続	- - - - - からロ 180 190	一 一 一 一 一 一 一 一 一 0.40 0.40 0.40 0.30	- - - - の断 - - 3.0 3.0	- - - - 続切削 - -	- - - - - が状。 - -	- - - -	- - - -	- - - -	- オメ 		- - - - -	- - - - -	

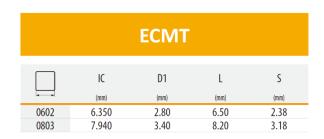


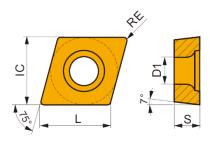
| IC | D1 | L | S | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | 1506 | 12.700 | 5.16 | 15.50 | 6.35 |

PRAMET



4 11 🗆	VARIABLES.	RE		Р			M				K			N				S			Н	
製品		, ,	vc (m/mi		ap	VC	f	ap		VC	f	ар	VC		ap		VC	f	ap	VC	f	ap
A		(mm) 2÷0,45 ·0,15	*	n) (mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/m	in) (mm/i	ev) (mr	il)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)
	4°	18°	OR #	粗加ユ	から	粗加コ	匚、連	続切	削	から	断続·	切削月	月の 月	肜状。								
DNMM 150612E-OR	T9415	1.2	22 0	0.40	3.0	-	-	-		205	0.40	3.0	-	-	-		-	-	-	-	-	_

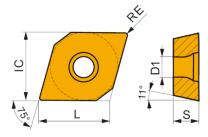




					•	-		****	` /- '		•															
4 레 ロ	EACKANA.	RE			Р				M				K				N				S			ı	Н	
製品				VC	f	ар		VC	f	ap		VC	f	ар		VC	f	ap		VC	f	ap	١	/C	f	ар
		(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(n	n/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/	min) (mm/rev)	(mm)
	0,75	18°	FM	〕 [2 仕	<mark>S</mark> 上げ	加工力	いら	·中·	仕上に	ず加:	I.	、連絡	売切肖	削から	出	折続 り	加利用	の形	纟状							
ECMT 060204E-FM2	T9415	0.4		285	0.12	0.8		_	_	_		270	0.12	0.8		_	_	_		_	_	_		_	_	_
ECMT 080304E-FM2	T9415	0.4		275	0.12	1.0		_	_	-		260	0.12	1.0		_	_	_		-	_	-	١.	-	_	_
ECMT 080308E-FM2	T9415	8.0		290	0.17	1.0		_	_	_		275	0.17	1.0		_	_	_		_	-	-	٠	-	_	_

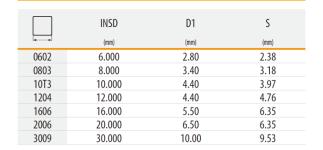
		EPMT		
	IC	D1	L	S
-	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0502	5.560	2.50	5.70	2.38

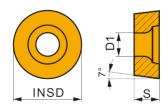
PRAMET

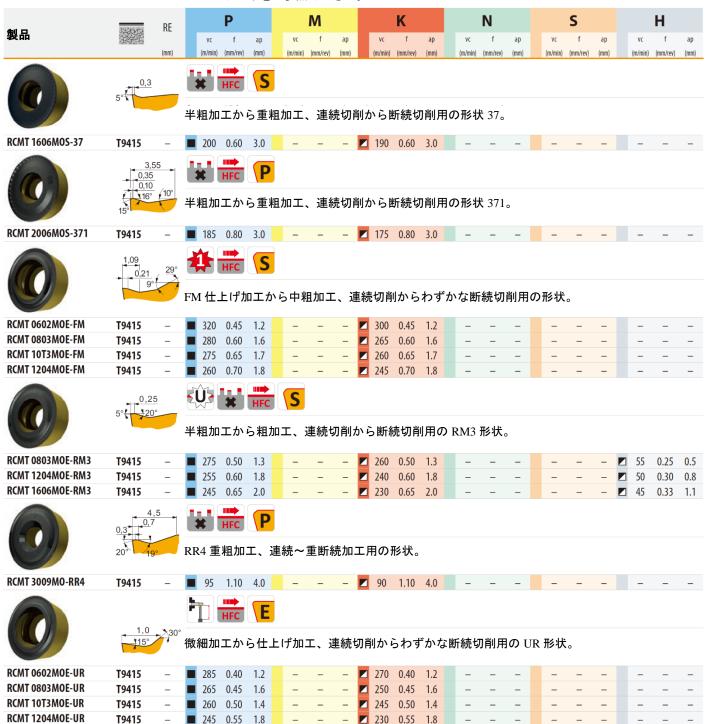


4 41 D	P4CP4CP4	RE		Р			M			K			N			S		H	Н	
製品		(mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/mi	f) (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/mi	f) (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc 'min) (ı	f mm/rev)	ap (mm)
	17°			*	E															
			NF2 仕	上げた	から中	□粗加.	I, į	重続り	削用	のポミ	ジ型形	纟状。								
EPMT 050202E-NF2	T9415	0.2	355	0.05	0.8	-	-	-	3 33	0.05	0.8	-	-	-	-	-	-	_	_	-

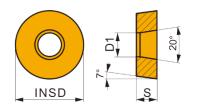
RCMT





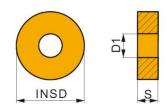


	R	СМХ	
	INSD (mm)	D1	S (mm)
1204	12.000	4.20	4.76
1606	16.000	5.20	6.35
2006	20.000	6.50	6.35
2507	25.000	7.20	7.94
3209	32.000	9.50	9.53





RNMG INSD D1 S (mm) (mm) (mm) 1204 12.700 5.16 4.76 1506 15.875 6.35 6.35 19.050 7.94 6.35 1906 2509 25.400 9.12 9.53

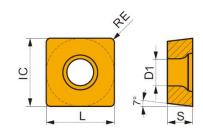


切削速度 (vc)、送り (f)、切り込み (ap) の適性と開始値。さらに詳しい計算については、Machining Calculator アプリをご参照ください。



SCMT IC D1 L S (mm) (mm) (mm) (mm) 9.53 09T3 9.525 4.40 3.97 12.700 1204 5.50 12.70 4.76

PRAMET

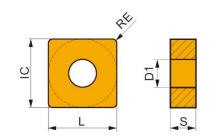


4 41 🗆	PARAM	RE			Р				M				K				N				S				Н	
製品		(mm)		vc /min)	f (mm/rev)	ap (mm)	\ (m/	rc min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	(1	vc m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	15°		‡		ニげカ	E ロエカ	ヽらヸ	中判	且加ユ	-, j	重約	売切肖	りから	っわす	゛か	かな断	続切	削用	の I	形状	0					
SCMT 09T304E-FM	T9415	0.4	3	20	0.15	1.2		-,-	-	-		300	0.15	1.2		-	-	-		-	-	-		-	_	-
SCMT 09T308E-FM	T9415	8.0	3	50	0.20	1.2		-	-	-		330	0.20	1.2		-	-	-		_	-	-		_	_	-
SCMT 120404E-FM	T9415	0.4	3	15	0.15	1.6	-	-	_	_		295	0.15	1.6		_	_	_		_	_	_		_	_	_
SCMT 120408E-FM	T9415	0.8	3	40	0.20	1.6		-	-	-		320	0.20	1.6		-	-	-		-	-	-		_	-	-
SCMT 120412E-FM	T9415	1.2	3	20	0.27	1.6	-	-0	_	-		300	0.27	1.6		_	-	-		_	-	-		-	-	-



		SNMG		
	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.88	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2509	25.400	9.12	25.40	9.53

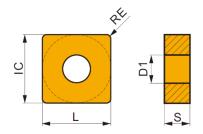




		-	ilculatoi	, ,	,		` ` '-		0															
製品	PROPER	RE		Р			M				K				N				S				Н	
没 加		(mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc n/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc n/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mn
103		20°	*	S																				
	1.0		仕上げ	加工	から中	粗加	Ι、i	車続∜	刃削;	から	っわす	゛かに	断	続切	削用	のポ	ジ形	/状	の FI	M 形	状。			
SNMG 120404E-FM	T9415	0.4	305	0.20	2.1	_	-	-	2 2	285	0.20	2.1		_	_	_		_	_	777		-	_	-
SNMG 120408E-FM	T9415	0.8	365	0.20	2.1	-	_	_	2 3	345	0.20	2.1		_	_	-		-	-	-		-	-	-
SNMG 120412E-FM	T9415	1.2	3 45	0.27	2.1	_	_	_	2 3	325	0.27	2.1		_	_	_		_	_	_		_	_	-
	0,1	3 16°	*	4	P																			
4	10°		仕上げ	から	中粗加	II.	連続力	10工7	から	断ּ	た加工	用の	N	1 形岩	犬。									
SNMG 120408E-M	T9415	0.8	280	0.32	2.1	_	<u> </u>	200	Z 2	265	0.32	2.1		_	_	_		_	_			55	0.16	0.
3NMG 120408E-M		(00000																						



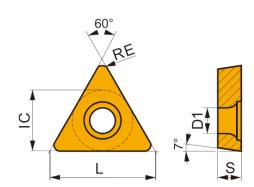
SNMM IC D1 L S (mm) (mm) (mm) (mm) 1204 12.700 5.16 12.70 4.76 1506 15.875 6.35 6.35 15.88 19.050 1906 7.94 19.05 6.35 2507 25.400 9.12 25.40 7.94 2509 25.400 9.12 25.40 9.53



		C	alculator			ご参照							/IJ/H I	_		- 11. 0	у п	J	- •	2101	1viuei	5
Au D	THE ART SEE	RE		Р			M				K			N	l			S			Н	
製品		(mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	П	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		/c 'min) (mr		ap mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/mir	f (mm/rev	ap (mm)
	0,4		荒加工	P											intery (,	(HZHIII)	(IIIII) Ci	(IIIII)	(101111	, (illinois)	(mm)
	34°				¥ 910	ii. Æ	196 23 1	1173					11 (/).	770								
SNMM 190624E-HR SNMM 250724E-HR	T9415	2.4	130		9.0	_	_	-			0.65			-	-	-	-	-	-	_	_	
SNMM 250724E-HR SNMM 250924E-HR	T9415 T9415	2.4	■ 125 ■ 125	0.65		_	_	_			0.65			_	_	_	-	_	_	_	_	_
SIMM 25052 IE III	17713	2.7	123	0.05	13.0					113	0.05	13.0										
	0,	72	*	S																		
		20°																				
	,		荒加工:	から	重切肖	间、連	続切的	削か	ら断	続も	刀削月	月の I	HR2	形状	0							
SNMM 190616-HR2	T9415	1.6	1 25	0.65	8.9					115	0.65	8.9										
SNMM 190624-HR2	T9415	2.4	123			_	_	_			0.85			_	_		_	_	_	_	_	_
SNMM 250924-HR2	T9415	2.4	115			_	_	_			0.85			_	_	-	_	_	_	_	_	_
	15°		半粗加	エか	ら粗カ	叮、	連続t	辺削:	から	断約	売切肖	削用σ) NR	2 形	状。							
SNMM 190616E-NR2	T9415	1.6	260	0.50	8.0	_	-	_		245	0.50	8.0		_	_	-	_	-	_	_	_	_
SNMM 250724E-NR2	T9415	2.4	125	0.80	12.0	_	-	-		115	0.80	12.0		-	-	-	-	-	-	_	-	-
SNMM 250924E-NR2	T9415	2.4	125	0.80	12.0	-	-	-		115	0.80	12.0		_	_	-	-	-	_	_	_	-
	0,11	,34 21°	NRM #	S ⊭粗加	エか	ら粗カ	叮工、	連続	もか	ら中	程度	の断	続切	削用	のポ	ジ型	形状。	o				
SNMM 250724-NRM	T9415	2.4	1 30	0.65	9.0	_	-	_		120	0.65	9.0		_	_	-	_	-	_	_	_	-
SNMM 250924-NRM	T8430	2.4	1 30	0.70	9.0 I	70	0.63	9.0		105	0.70	9.0		-	-	- 🔼	25	0.49	7.2	-	-	_
	0,1	2÷0,45 ÷0,15	*	P																		
	4 4	10	OR 半料	且加ユ	こから	粗加二	L、道	続り	7削	から	断続	切削	用の	形状								
SNMM 120408E-OR	T 9415	0.8	2 65	0.40	4.7	-	-	-		250	0.40	4.7			_	-	_	-	-	-	-	-
SNMM 120412E-OR	T9415	1.2		0.45	4.7	_	-	-			0.45	4.7		_	_	-	-	-	-	_	_	-
SNMM 150616E-OR	T9415	1.6	2 65		6.0	_	-	-			0.50	6.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 190612E-OR	T9415	1.2	250		8.0	-	-	-		235	0.45	8.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
SNMM 190616E-OR	T9415	1.6		0.50	8.0	-	-	-		245	0.50	8.0		-	-	-	-	-	-	-	-	_
SNMM 190624E-OR SNMM 250724E-OR	T9415	2.4		0.80	8.0	-	-	-		210	0.80	8.0		-			-	-	-	-	-	-
SNMM 250724E-OR SNMM 250924E-OR	T9415	2.4		1.00		-		_			1.00	12.0		_		-	-	-	-	_	_	_
JIMMINI ZJUJZ4E-UN	T9415	2.4	120	1.00	12.0	_	-	-		110	1.00	12.0		_			-	-	-	_	-	-



		TCMT		
	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
06T1	3.970	2.20	6.90	1.98
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97



PRAMET

			削速度 alculator) O .)適性	と開始	冶値。	さら	に詳	しし	\計	算に	つい	ては	t.N	/achi	ning
4	VFR DECOR	RE		Р			М				K			N				S				Н	
製品		(mm)	VC (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		/C 'min)	f (mm/rev)	ap (mm)	VC (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	(n	vc m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	0,53	7°	FF2 形		E 仕上	(ナカロニ	こから	・仕上	(げカ	DΙ	.、連	続切肖	小から	っわず	かな	断約	売切削	削に	対応	0			
TCMT 06T102E-FF2	T9415	0.2	335		0.8	_	_		∠ 3°		0.05	0.8	_	_	_		_	_	_		_	_	_
TCMT 06T104E-FF2	T9415	0.4	2 65	0.12	0.8	-	_	_	∠ 2.5		0.12	0.8	_	_	_		_	_	_		_	_	_
TCMT 090204E-FF2	T9415	0.4	260	0.12	1.0	_	_		∠ 24		0.12	1.0	_	_	_		_	_	_		_	_	_
TCMT 110204E-FF2	T9415	0.4	2 65	0.12	0.8	_	_		2 !			0.8	_	_	_		-	_	-		_	_	_
TCMT 110208E-FF2	T9415	8.0	280	0.17	0.8	_	_	-	2 26		0.17	0.8	_	_	_		_	_	_		_	_	_
TCMT 16T304E-FF2	T9415	0.4	2 65	0.12	0.8	-	_	-	2 !	50	0.12	0.8	-	_	-		_	_	_		_	_	_
TCMT 16T308E-FF2	T9415	0.8	280	0.17	0.8	_	_				0.17	0.8	_	_	_		_	_	_		_	_	_
	15%		FM 仕。	上げカ	エかり	ら中料	且加工	、連	続切	削	から	わずか	な断	続切	削用(の形	状。						
TCMT 110202E-FM	T9415	0.2	290	0.10	0.8	_	_	-	2 27	75	0.10	0.8	_	_	-		_	_	_		_	_	_
TCMT 110204E-FM	T9415	0.4	295	0.12	0.8	_	_	-	2 28	80	0.12	0.8	_	_	-		_	_	_		_	_	_
TCMT 110208E-FM	T9415	8.0	3 10	0.17	0.8	-	_	-	2 9	90	0.17	0.8	-	_	-		_	_	_		_	_	_
TCMT 16T304E-FM	T9415	0.4	270	0.12	1.7	-	-	-	2 !	55	0.12	1.7	-	-	-		_	-	-		-	-	-
TCMT 16T308E-FM	T9415	8.0	285	0.17	1.7	_	_	-	2 27	70	0.17	1.7	-	_	-		_	_	_		_	_	_
	0,27	0,22	RM 半	粗加工	S こから	粗加二	匚、連	 〔続切	削か	いら	断続	切削用	の形	沙状 。									
TCMT 16T308E-RM	T9415	0.8	250	0.27	1.9	_	_	_	2 23	35	0.27	1.9	_	_	_		_	_	_		50	0.14	0.7
TCMT 16T312E-RM	T9415	1.2	2 65	0.27	1.9	-	_	-	2 !			1.9	-	_	-		-	-	-		50	0.14	0.9
	0,2		Û	*	S																		

半粗加工から粗加工、連続切削から断続切削用の RM3 形状。

0.4 205 0.20 2.0 - - - 2 190 0.20 2.0 - - - - 2 40 0.14 0.3

TCMT 16T304E-RM3

T9415

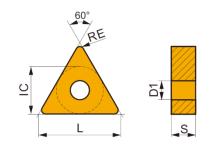


		TNMG		
	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76
2706	15.875	6.35	27.50	6.35

TNMG 160404E-NF

T9415

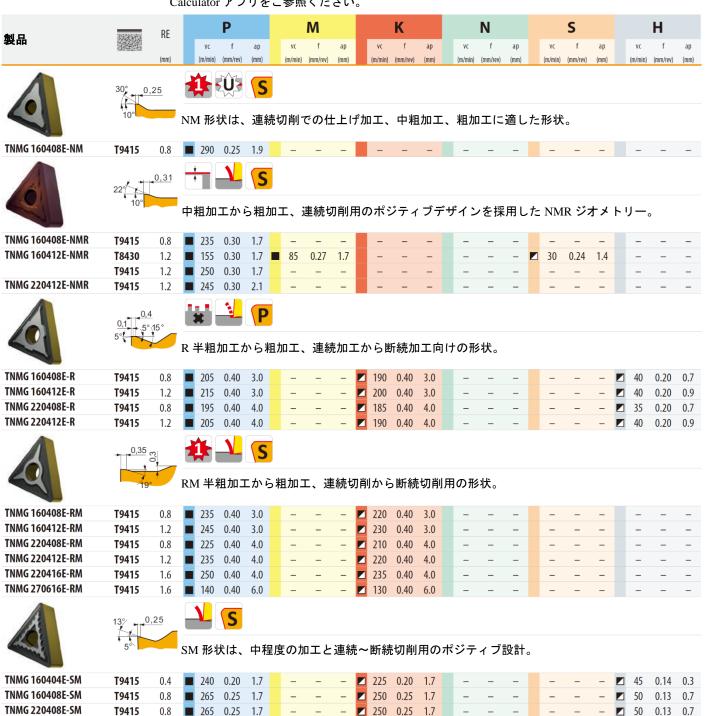
PRAMET



切削速度(vc)、送り(f)、切り込み(ap)の適性と開始値。さらに詳しい計算については、Machining Calculator アプリをご参照ください。

0.4 285 0.15 1.4 - - - 270 0.15 1.4 - - - - - - - - -

	24000	RE		Р			M				K			N	ı			S				Н	
製品		(mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/m		f m/rev)	ap (mm)	vc (m/mir	f) (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	0.2	,20°	仕上げ		から中	粗加	I, j	重続は	刃肖	削から	らわず	・かに関	折続	切肖	削用の	りポシ	ン形 料	犬の F	ΜЖ	状。			
TNMG 160404E-FM	T9415	0.4	2 50	0.20	1.7	-	-	_		235	0.20	1.7	-		_	-	_	-	-		-	_	-
TNMG 160408E-FM	T9415	8.0	300	0.20	1.7	_	_	_		285	0.20	1.7	-		_	-	-	_	-		_	_	-
TNMG 160412E-FM	T9415	1.2	290	0.25	1.7	_	-	_		275	0.25	1.7	-		_	-	_	-	-		_	_	_
NMG 220404E-FM	T9415	0.4	250	0.20	1.7	_	-	-		235	0.20	1.7	-		_	-	-	-	-		_	-	_
TNMG 220408E-FM	T9415	0.8	300	0.20	1.7	_	_	_		285	0.20	1.7	-		_	-	_	_	_		_	_	_
	0,1	7	仕上げ	からい	中粗加	エ、	連続加	ロエだ	<u>ነ</u> ነ ነ	5断紀	た加工	[用の]	Μ∄	纟状	0								
TNMG 160404E-M	T9415	0.4	230	0.20	1.6	_	_	_		215	0.20	1.6	-		_	-	_	_	_		45	0.14	0.3
NMG 160408E-M	T9415	8.0	240	0.30	1.6	-	_	_		225	0.30	1.6	-		_	-	-	_	-		45	0.15	0.7
TNMG 160412E-M	T 9415	1.2	225	0.40	1.6	_	_	_		210	0.40	1.6	-		_	-	_	_	_		45	0.20	0.9
TNMG 220408E-M	T9415	0.8	230	0.30	2.1	-	_	_		215	0.30	2.1	-		_	-	-	_	_		45	0.15	0.7
TNMG 220412E-M	T9415	1.2	225	0.40	2.1	_	_	_		210	0.40	2.1	-		_	-	_	_	_		45	0.20	0.9
A	25° 0	,15	1	S																			



245 0.30

1.7

50

0.15 0.9

TNMG 220412E-SM

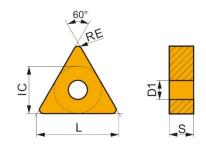
T9415

260

0.30 1.7

PRAMET

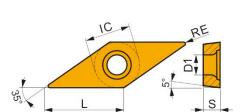
		TNMN	1	
	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76



切削速度 (vc)、送り (f)、切り込み (ap) の適性と開始値。さらに詳しい計算については、Machining Calculator アプリをご参照ください。



		VBMT		
	IC	D1	L	S
\Box	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



4 -11 □	PYONAN	RE			Р			M				K				N				S			Н	
製品		(mm)	(1	vc m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc n/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	(1	vc m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	0,53	7°	Z Ú			E																		
	1		FF2	形北	犬は、	仕上	げ加	エかり	ら仕」	Ŀ۱,	げ加コ	、連	続切削	削た	から	わず	かな	断約	売切i	削に	対応。			
VBMT 160404E-FF2	T9415	0.4		230	0.12	0.8	_	_	-		215	0.12	0.8		-	-	-		_	-	-	-	-	-
	15°			仕上		エか	ら中料	组加口	匚、道	퇃続	即削	から	わずた	かな	いいまで	続切	削用の	の形	⁄状。					
VBMT 110304E-FM	T9415	0.4		255	0.12	0.8	-	_	_		240	0.12	0.8		_	-	-		_	-	-	-	-	_
VBMT 110308E-FM	T9415	0.8		270	0.17	0.8	_	<u></u>	-		255	0.17	0.8		_	_	_		_	_	_	_	_	_
VBMT 160402E-FM	T9415	0.2		245	0.10	1.2	-	_	_		230	0.10	1.2		-	_	-		-	_	-	-	-	_
VBMT 160404E-FM	T9415	0.4		245	0.12	1.2	-	_	-		230	0.12	1.2		_	-	-		_	-	-	-	-	-
VBMT 160408E-FM	T9415	0.8		260	0.17	1.2	-	<u> </u>	1200		245	0.17	1.2		_	_	_		_	_	_	_	_	_
VBMT 160412E-FM	T9415	1.2		245	0.22	1.2	_	_	_		230	0.22	1.2		_	-	_		_	_	-	_	_	_

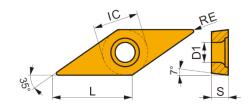


 IC
 D1
 L
 S

 (mm)
 (mm)
 (mm)
 (mm)

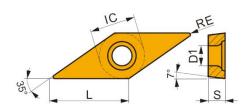
 1303
 7.940
 3.40
 13.80
 3.18

PRAMET



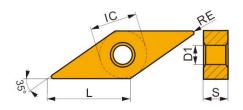
4-11 -	PERMIT	RE		Р			M				K			N	ı			9	5			н	
製品		(mm)	(m/n		ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/mi	n) (mi	f m/rev)	ap (mm)	(m/i		f nm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	0,53	7°	EE2 I		E	- (4° h n	T 4v i	ا ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	L 1-	# Hn =	- \ a	s «≠↓π;	K11 47		~ "L" •	h, +>1	业厂《士	九山木	ıl 1 — .	₩			
VCGT 130302E-FF2	T9415	0.2	FF2 1	≶状は 0 0.05		ニハカル	上から				- 、	1.0	削刀 い _	られ)	_ እሌ	虾	列月 -	(پال -	何心。	_		_
VCGT 130304E-FF2	T9415	0.4	21		1.0	_	_		Ħ		0.12	1.0	_		_	_		_	_	_	_	_	_
VCGT 130308E-FF2	T9415	0.8	2 2		1.0	-	_	_			0.17	1.0	-		_	-			_	-	_	_	_
	17°		NEO A	生上げ	E	h ₩0 hn	- `	古《士』	л 4	(i) EH /	n - 4° ≥	\$ #U II-2	112										
			NFZ.	 \/	からら		工、;	坐 祝 9	ガ 月	т	クハン	2至形	1100										
VCGT 130304E-NF2	T9415	0.4	2 2	5 0.10	1.0	-	_	-		210	0.10	1.0	_		_	-	-	-	-	-	-	-	-
VCGT 130308E-NF2	T9415	0.8	2 2	5 0.17	1.0	-	-	-		210	0.17	1.0	-		-	-	-	-	-	-	_	-	-

		VCMT		
	IC	D1	L	S
-	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76





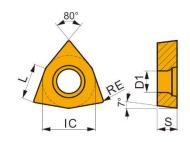
		VNM	i	
	IC	D1	L	S
-	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9,525	3.81	16.60	4.76



製品	P\$-244-245	RE			Р				M				K				N				S				Н	
				VC	f	ap		VC	f	ар		VC	f	ар		VC	f	ар		VC	f	ар		VC	f	ар
		(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)
	0,2	20°	仕	<mark>体</mark> 上げ	S 加工	からロ	中》	粗加二	I, j	直続 t	刃i	削から	ら微り	、断続	切	別削用	のポ	゚゚ジァ	· イ	ブ設	計の	FM	形丬	犬。		
VNMG 160404E-FM	T9415	0.4		215	0.20	1.2		10 <u>—</u> 0		120		200	0.20	1.2		_	_	_		_	_	_		_	_	_
VNMG 160408E-FM	T9415	0.8		255	0.20	1.4		-	-	_		240	0.20	1.4		-	_	-		_	_	-		-	-	_
VNMG 160412E-FM	T9415	1.2		255	0.22	1.4		-	-	-		240	0.22	1.4		_	-	_		_	-	-		-	-	-



		WCMT		
	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
06T3	9.525	4.40	6.50	3.97
0804	12.700	5.50	8.70	4.76



4 11 🗆	PROPERTY	RE			P			Λ	Λ				K				N				S			- 1	Н	
製品				VC	f	ар		t i	f	ар		VC	f	ар		VC	f	ар		VC	f	ap		VC	f	ар
		(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/	nin) (m	nm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(r	n/min)	(mm/rev)	(mm)
	15°		1			E																				
W	10		FM	【仕」	ヒげカ	エか	ら中	粗力	加工	、連	続	切削	から	わず	か	な断	続切的	削用(の刑	彡状 。)					
WCMT 06T304E-FM	T9415	0.4		305	0.15	1.2	-		-	-		285	0.15	1.2		-	-	-		-	-	-		-	-	-
WCMT 06T308E-FM	T9415	8.0		330	0.20	1.2	-	- (-	_	_		310	0.20	1.2		-	-	-		_	-	_		_	-	-
WCMT 080408E-FM	T9415	8.0		315	0.20	1.7	1	- O	_	_		295	0.20	1.7		_	_	_		_	_	_		_	_	_



WNMG 080404E-NMR

WNMG 080408E-NMR

WNMG 080412E-NMR

T9415

T9415

T9415

0.4

8.0

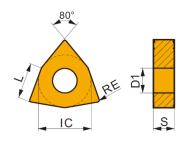
240 0.25

255 0.35

255 0.40 2.7

2.7

2.7



切削速度 (vc), 送り(f), 切り込み (ap) の適性と開始値。さらに詳しい計算については、Machining

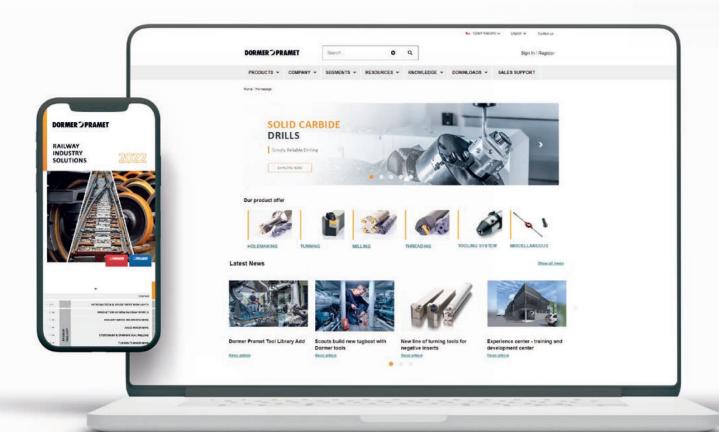
			l削速度 alculator							o) 0	D適性	Eと開	始値	. ঽ	561	こ詳し	い計	·算に	つい	てし	は、N	A achi	ning
製品	PARKSES	RE		Р			M				K			N	I			S				Н	
受印		(mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc /min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/mi		f m/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
	0,2	20°	仕上げ		から中	型粗加.	I, j	車続切	〕削が	から	わず	かに	断続·	切肖	リ用 の	カポジ	形状	の FI	Μ形	状。			
WNMG 060404E-FM	T9415	0.4	3 05	0.20	1.4	_	_	-	2 2	85	0.20	1.4	_		_	-	_	_	_		_	_	_
WNMG 060408E-FM	T9415	0.8	3 65	0.20	1.4	_	_	-	2 3	45	0.20	1.4	_		_	-	_	_	-		-	_	_
WNMG 060412E-FM	T9415	1.2	3 50	0.27	1.2	_	-	-	2 3	30	0.27	1.2	_		_	-	-	-	-		_	_	-
WNMG 080404E-FM	T9415	0.4	3 10	0.20	1.2	_	-	-	2 2	90	0.20	1.2	-		_	-	_	_	-		-	-	-
WNMG 080408E-FM	T9415	0.8	350	0.20	1.9	_	-	-	2 3	30	0.20	1.9	-		_	-	-	-	-		-	-	-
WNMG 080412E-FM	T9415	1.2	335	0.27	1.9	_	-	-	2 3	15	0.27	1.9	_		-	-	-	-	-		-	-	-
4	0,1	, <u>3</u>	仕上げ	シ からロ	P 中粗力	DI,	連続力	加工か	いら困	断続	加工	用の	ΜЖ	状。	o								
WNMG 060404E-M	T9415	0.4	270	0.20	1.8	_	-	-	2 2	55	0.20	1.8	-		_	-	-	-	-		50	0.13	0.3
WNMG 060408E-M	T9415	0.8	275	0.32	1.8	-	-	-	2 2	60	0.32	1.8	-		_	-	-	-	-		55	0.16	0.7
WNMG 080404E-M	T9415	0.4	2 65	0.20	2.1	-	-	-	2 2	50	0.20	2.1	-		-	-	-	-	-		50	0.13	0.3
WNMG 080408E-M	T9415	0.8	270	0.32	2.1	_	-	-	2 2	55	0.32	2.1	-		-	-	-	-	-		50	0.16	0.7
WNMG 080412E-M	T9415	1.2	2 65	0.40	2.1	-	-	-	2 2	50	0.40	2.1	-		-	-	-	-	-		50	0.20	1.0
	25° (0,15	仕上げ	加工力	から中	2仕上	げ加ニ	工、連	続は	刃削	加工	に対	応し	た高	新能率	率な N	IF 形:	状。					
WNMG 060404E-NF	T9415	0.4	3 40	0.17	8.0	_	-	-	2 3	20	0.17	0.8	_		_	-	_	_	-		-	-	_
WNMG 060408E-NF	T9415	8.0	380	0.19	1.0	-	-	-			0.19	1.0	-		-	-	-	-	-		-	-	-
WNMG 080408E-NF	T9415	8.0	3 60	0.19	1.7	-	-					1.7	-		-	-	-	-	-		-	-	-
WNMG 080412E-NF	T9415	1.2	3 15	0.30	2.1	-	-	-	2 2	95	0.30	2.1	-		-	-	-	-	-		-	-	-
	30° 0 10°	25 0	仕上げ	U 、中f	生上1	が、荒れ	加工月	用で、	連絡	売切	削が	可能	な NI	νι π	彡状。								
WNMG 080404E-NM	T9415	0.4	3 05	0.20	2.1		_	_		_	_	_			_		_	_	_		_	_	_
WNMG 080408E-NM	T9415	0.4	335				_	_		_	_	_			_	_	_	_	_		_	_	_
	22° 10°	0,31	中粗加	V	S	ot,	連続は	辺削用	の 7	ポジ	ティ	ブデ	ザイ	ンを	・採月	用した	: NM	R ジ:	ナメ	トリ	J — 。)	
WNMG 060408E-NMR	T8430	0.8	1 55	0.35	27	8 5	0.32	27		_	_	_	_		_	_	30	0.25	2.2		_	_	_
WNIMC OOD TOOL NIMD	T0445	0.0	240	0.35	2.7		0.52	2.7									50	0.23	2.2				

		Ca	alculator	アフ	リをこ	参照	くだ	さい。													
製品		RE	VC	P	ap	VC	M	ap	VC	K	ap	VC	N	ap	VC	S	ap		VC	H	ap
	KR4024X	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)		(mm)	(m/min)		(mm)	(m/min		(mm)	(m/min		(mm)			(mm/rev)	(mm)
	0,32 6°	24°	NRM #	S 粗加	エから	ら粗加	ıı,	連続だ	いら中	程度の	の断約	売切削	用のフ	ポジ型	!形状	0					
WNMG 080408-NRM	T9415	0.8	255	0.35	2.7	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
WNMG 080412-NRM	T8430	1.2	1 55	0.40	2.7	85	0.36	2.7	_	_	_	_	_	_	3 0	0.28	2.2		_	_	_
	T9415	1.2	255	0.40	2.7	_	_	-	-	-	-	_	_	-	-	_	_		_	_	_
	0.1 5°	4 15°	R 半粗	bo I t	P いら粗	加工、	,連続	加工	から断	斤続加	工向	けの邪	纟 状。								
WNMG 080408E-R	T9415	0.8	235	0.40	3.5	_	-	- [220	0.40	3.5	_	-	-	_	-	_		45	0.20	0.7
WNMG 080412E-R	T9415	1.2	2 40	0.45	3.5	_	-	-	225	0.45	3.5	-	-	-	_	-	-		45	0.23	1.0
A.	0,35	0,3	RM 半料	出加ユ	S	粗加二	Ľ、連	続切	削から	断続	切削原	用の形	/状。								
WNMG 060412E-RM	T9415	1.2	280	0.45	3.0	_	_	- [2 65	0.45	3.0	_	_	-	_	_	_		_	_	_
VNMG 080408E-RM	T9415	8.0	2 65	0.40	4.0	_	-	_ [250	0.40	4.0	_	-	-	_	-	-		-	-	-
VNMG 080412E-RM	T9415	1.2	270	0.45	4.0	_	-	- !	255	0.45	4.0	_	-	-	_	-	-		-	-	-
VNMG 080416E-RM	T9415	1.6	275	0.50	4.0	_	-	-	260	0.50	4.0	-	-	-	_	_	-		-	_	-
	14,5°	,94	SF 形状	は、	E 連続り	の削に	よるイ	生上は	が加工。	と薄肉	も 加工	用の	ポジュ	型形状	0						
WNMG 080408E-SF	T9415	8.0	355	0.20	1.0	_	-	- [335	0.20	1.0	_	-	-	_	-	-		70	0.13	0.7
4	13% 0	,25	SM 形北	S 状は、	中程原	度のカ	ロエと	連続~	~断続	切削	用のフ	ポジテ	・ィブ	設計。							
WNMG 080404E-SM	T9415	0.4	280	0.20	2.0	_	_	- [2 65	0.20	2.0	_	_	_	_	_	-		55	0.13	0.3
VNMG 080408E-SM	T9415	8.0	3 05	0.25	2.0	_	_	-	2 85	0.25	2.0	_	-	-	_	_	-		60	0.13	0.7
NNMG 080412E-SM	T9415	1.2	3 00	0.30	2.0	_	-	- !	285	0.30	2.0	-	-	-	_	-	-		60	0.15	1.0
Q	0,3	20°	W-M 7	S イパ	一 形均	大は、	送り	速度を	上げ	、仕」	上げ面	ī精度	を向」	とさせ	·た準	粗加ユ	こから	δ粗	加工	白け	0
WNMG 060408W-M	T9415	0.8	255	0.45	1.2	_	-	-	2 40	0.45	1.2	_	-	-	_	-	-		-	_	-
WNMG 060412W-M	T9415	1.2		0.55	1.2	-	-	-	2 35	0.55	1.2	-	-	-	-	-	-		-	-	-
WNMG 080408W-M	T9415	8.0	2 45	0.45	1.5	-	-	- !	230	0.45	1.5	-	-	-	-	-	-		-	_	-
	19. 6°	0,28	W-MR	S ワイ/	パ―形	状は	、仕」	こげか	ら荒カ	巾工用	で、	送りi	速度を	上げ、	、仕上	-げ面	粗さ	を向	与上。	0	
WNMG 060408W-MR	T9415	8.0	255	0.45	1.2	-	-	- [2 40	0.45	1.2	-	-	-	_	-	-		_	-	-
WNMG 080404W-MR	T9415	0.4		0.30	1.5	-	-		225		1.5	-	-	-	-	_	-		-	-	-
WNMG 080408W-MR	T9415	0.8	2 45	0.45	1.5	-	-		230		1.5	-	-	-	-	-	-		-	-	-
WNMG 080412W-MR	T9415	1.2	245	0.55	1.5	-	-	-	Z 230	0.55	1.5	-	-	-	-	-	-		-	-	-

DORMER PRAMET



試してみた? 私たちの新しい外観 IC-SHOP?



SIMPLY RELIABLE

プロフェッショナルとして切り屑を見るだけで仕事の良し悪しを判断できます。 私たちロゴである切り屑は、それ自体がストーリーを語るクリーンでシンプルな形状です。 明確で一貫したシグナルであり、私共がシンボルとして使用する理由です。

Simply Reliable.

DORMER > PRAMET

www.dormerpramet.com



DP-BRO-T90..-JP

FOLLOW US..









CALCULATOR APP. 2