

hard material matters



HyperCoat CTCP115 / CTCP125

JP



CTCP115 / CTCP125

HYPER COAT



用途：ISO-P 領域（鋼用）



加工の安全性を約束します

CTCP115 / CTCP125

最高の切削性能—CTCP115/125インサートは最高の加工能率を提供します



〈CTCP115〉

CTCP115はより耐熱性と耐摩耗性をもった鋼用材種です。

仕上げ～中荒領域の弱断続～連続加工で飛躍的な工具寿命、生産性を実現します。

〈CTCP125〉

CTCP125は鋼旋削加工で高い生産性と信頼性を実現した材種です。

P25グレードながら従来の相当材種より幅広い領域に対応できます。

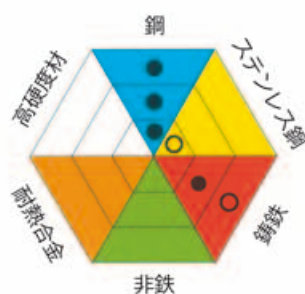
したがって、小ロット生産から大量生産、小物部品加工から重切削加工などさまざまな分野に役立ちます。



CTCP115



NEW



被削材質グループ

- 主要適用領域
- 拡大適用領域

加工内容		
F	M	R
●●●	●●●	●●

F 仕上げ加工
M 中仕上げ加工
R 荒加工

- 最適
- 適
- 補助的

断続切削時の安定性			
○	○	●	●
●●●	●●●	●	

- 最適
- 適

- 中間
- 不足

CTCP125



被削材質グループ

- 主要適用領域
- 拡大適用領域

加工内容		
F	M	R
●●	●●●	●●●

F 仕上げ加工
M 中仕上げ加工
R 荒加工

- 最適
- 適
- 補助的

断続切削時の安定性			
○	○	●	●
●●	●●●	●●●	●●

- 最適
- 適

- 中間
- 不足

適用範囲

産業別

- 自動車産業、自動車部品産業
- 一般機械産業
- 発電機械産業
- 石油掘削設備産業
- 鉄道車輛製造産業
- ベアリング産業
- 製鉄産業

部品別

- ギアブランクス
- ベアリング内輪、外輪
- 駆動軸部品
- 自動化量産加工部品
- 継手部品
- 鍛造部品
- ロール

各種合金鋼の分類

- 構造用鋼
- 工具鋼
- 冷間鋼
- 熱間鋼
- プラスチック金型用鋼
- 浸炭鋼
- 焼入れ鋼
- 調質鋼
- ベアリング鋼
- 高速度鋼
- ばね鋼
- バルブ鋼
- ステンレス鋼

<製品の特長>

- 高い寿命安定性



経済性と機械稼働率の向上

- 長い工具寿命
優れた切りくずばなれ



経済性と生産性の向上

- 幅広い適応領域
軟鋼～合金鋼、ステンレス鋼、
鋳鉄



工具集約による管理簡素化

- 最適化された材種とブレーカ形状



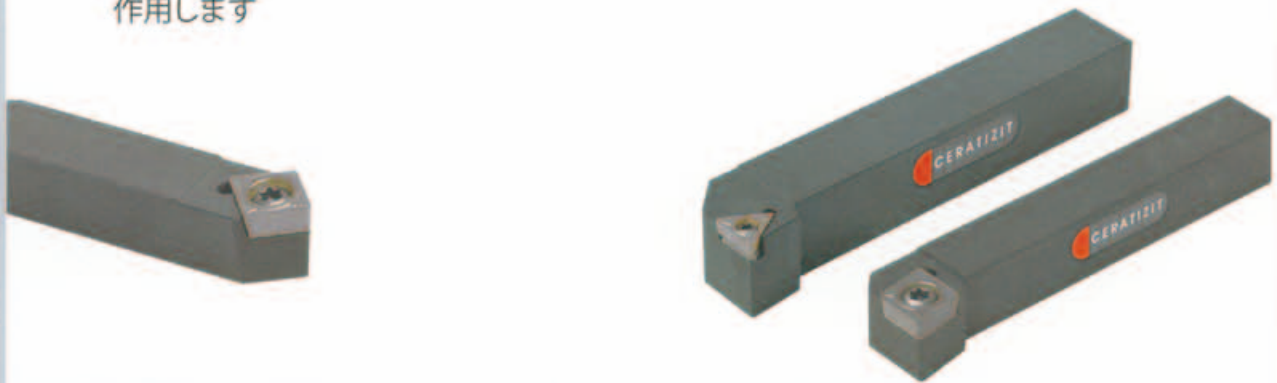
経済性の向上、製品品質の安定化



インサートクランプ方式

MaxiLock S

- センターネジによりインサートを安全かつ確実にホルダーに固定します
- 工具スクイ面に障害物が無く切粉排出が良好です
- チップ座はスクイ角ゼロ度の設計でありインサートのチップブレーカーが効果的に作用します



MaxiLock D

- 頑丈なトップクランプ、確実かつ強力なインサート取り付けが出来ます
- クランプ部品はクランプセットとして提供します
- 予備のシムとシムネジは工具ホルダー内に付属されます
- 締め付けレンチも工具ホルダー内に付属されます
- シムはシムネジによりホルダーに強固に固定されます
- トルクスプラスにより締め付け力をクランプネジに確実に伝達します
- チップ座の最適設計により、切れ刃摩耗や切れ刃の汚れによるクランプ不良を防止します



ラボテスト結果

切れ刃摩耗比較テスト

CTCP115による最大切削速度と、切れ刃温度上昇による耐摩耗性テスト

➡ 厳しい条件下でも安定した加工を実現



靱性評価テスト結果

段階的に送りを上げる方法による断続切削負荷テスト
他社同等製品に比べてCTCP125は格段の切れ刃強度を示す

➡ 断続衝撃テストで抜群の安定性が確認出来た



テスト

加工データ

NEW

ピン C45V

切削条件: $v_c = 200 \text{ m/min}$
 $a_p = 2.50 \text{ mm}$
 $f = 0.38 \text{ mm}$

**ISO
P15**

**CTCP115
+50%
STAND**



競合他社/比較製品
 工具寿命: 14 min



CERATIZIT CTCP115
 工具寿命: 21 min

エンドピース 100Cr6

切削条件: $v_c = 200 \text{ m/min}$
 $a_p = 0.8 - 1.0 \text{ mm}$
 $f = 0.30 \text{ mm}$

**CTCP115
+35%
STAND**



競合他社/比較製品
 工具寿命: 18 min



CERATIZIT CTCP115
 工具寿命: 24 min



テスト

加工データ

フランジ 16MnCr5

切削条件: $v_c = 220 \text{ m/min}$
 $a_p = 2.00 \text{ mm}$
 $f = 0.30 \text{ mm}$



競合他社/比較製品
 工具寿命: 25 min



CERATIZIT CTCP125
 工具寿命: 45 min



金型部品 X38CrMoV5-3

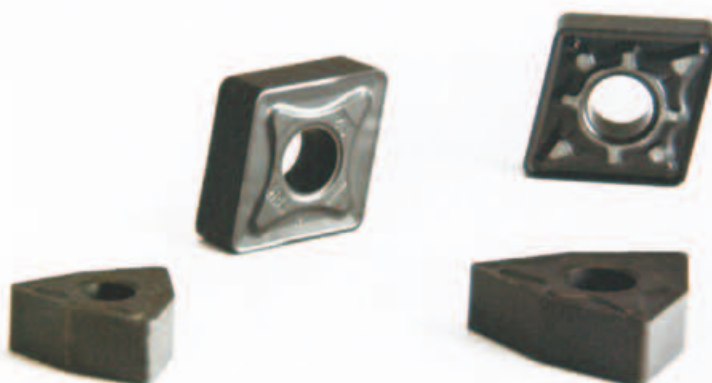
切削条件: $v_c = 150 \text{ m/min}$
 $a_p = 3.00 \text{ mm}$
 $f = 0.25 \text{ mm}$



競合他社/比較製品
 工具寿命: 15 min



CERATIZIT CTCP125
 工具寿命: 30 min



CERATIZIT 型番の見方

CTC P125

CERATIZIT (セラティジット) 製品

切削材種表

W - コーティングなし超硬
C - CVD コーティング付き超硬
P - PVD コーティング付き超硬
T - コーティングなしサーメット
E - コーティング付きサーメット
N - コーティングなし窒化ケイ素
M - コーティング付き窒化ケイ素
S - セラミック
D - PCD 多結晶ダイヤモンド
B - CBN
H - 焼結ハイス

材種範囲 (ISO 513)

例 :
05 - ISO K05/P05
10 -
15 -
35 -

主な適応領域 (被削材種)

- 1 - 炭素鋼
- 2 - ステンレス鋼
- 3 - 鋳鉄
- 4 - 軽切削、非鉄、非金属
- 5 - 耐熱合金、チタン
- 6 - 高硬度合金
- 7 - その他の材種

主な用途 (加工方法)

- 1 - 旋削加工
- 2 - フライス加工
- 3 - 溝入れ、突っ切り加工
- 4 - ドリル加工
- 5 - ネジ切り加工
- 6 - その他
- 7 - その他加工方法

主な適応領域

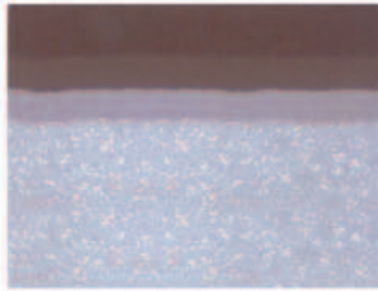
P - 炭素鋼
M - ステンレス鋼
K - 鋳鉄
N - 軽切削、非鉄、非金属
S - 耐熱合金、チタン
H - 高硬度合金
X - その他の材種

材種説明

NEW

CTCP115

HC-P15
HC-M10
HC-K25



成分:

Co 5.8%; 炭化合物 6.4%; 残りWC

粒度:

1 - 2 μm

硬さ:

HV 1550

コーティング方法:

CVD

Ti (C,N) + Al_2O_3 ; 18.5 μm

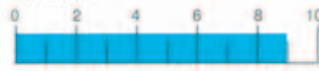
炭素鋼



じん性



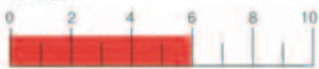
耐摩耗性



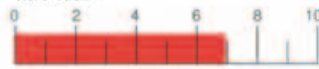
鋳鉄



じん性



耐摩耗性



CTCP125

HC-P25
HC-M20
HC-K25



成分:

Co 7.0%; 炭化合物 8.0%; 残りWC

粒度:

1 - 2 μm

硬さ:

HV 1450

コーティング方法:

CVD

Ti (C,N) + Al_2O_3 ; 15 μm

炭素鋼



じん性



耐摩耗性



鋳鉄



じん性



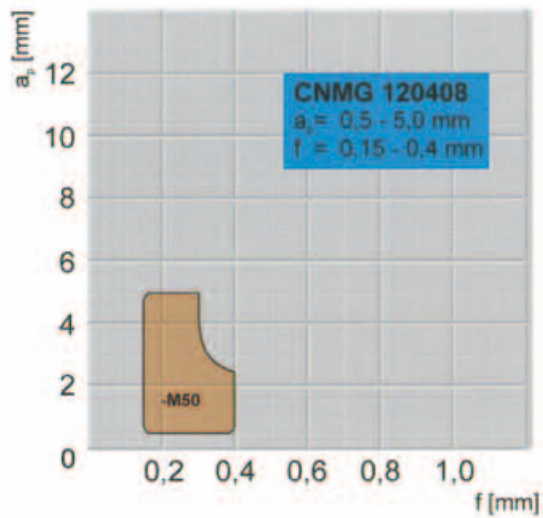
耐摩耗性



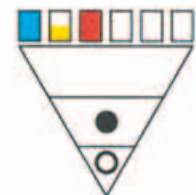
材種一覧

材種名	標準表記	切削材種	加工用途										P	M	K	N	S	H
			01	05	10	15	20	25	30	35	40	45	炭素鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材
			01	05	10	15	20	25	30	35	40	45	01	05	10	15	20	25
CTCP115	HC-P15	C											●	○	●	●	●	●
	HC-M10	C											●	○	●	●	●	●
	HC-K25	C											●	○	●	●	●	●
CTCP125	HC-P25	C											●	○	●	●	●	●
	HC-M20	C											●	○	●	●	●	●
	HC-K30	C											●	○	●	●	●	●
			01	05	10	15	20	25	30	35	40	45	● 主な適用領域					
			01	05	10	15	20	25	30	35	40	45	○ 準適用領域					

鋼中切削用ブレーカM50の適用範囲

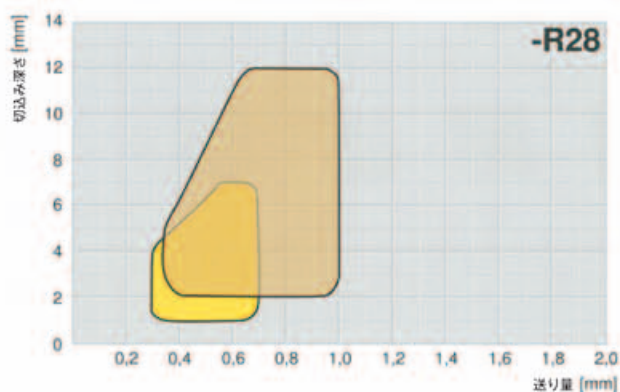


- 一般鋼
- ステンレス鋼
- ダクタイル鋳鉄



チップブレーカ適用範囲

NEW



CNMM 120412EN-R28

切込み深さ: 1.0 – 7.0 mm

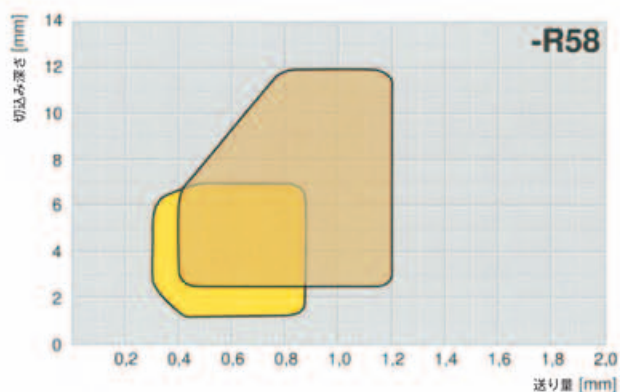
送り量: 0.3 – 0.7 mm

CNMM 190624EN-R28

切込み深さ: 2.0 – 12.0 mm

送り量: 0.35 – 1.0 mm

NEW



CNMM 120412EN-R58

切込み深さ: 1.5 – 7.0 mm

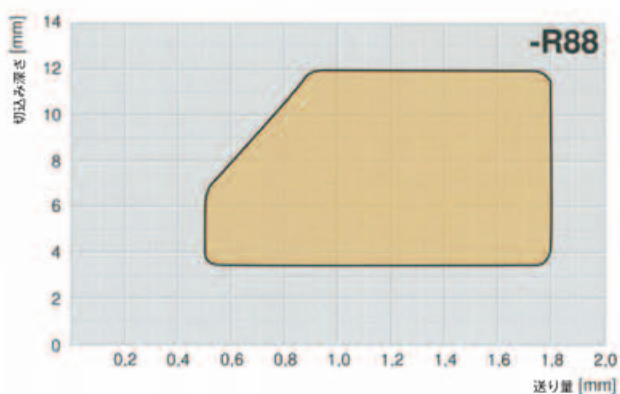
送り量: 0.3 – 0.85 mm

CNMG 190624EN-R58

切込み深さ: 2.5 – 12.0 mm

送り量: 0.4 – 1.2 mm

NEW



CNMM 190624SN-R88

切込み深さ: 3.5 – 12.0 mm

送り量: 0.5 – 1.5 mm

インサート CNMG, CNMM



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	CNMG 090304EN-TF	N	※		9.70	9.52	3.18	3.81
0.80	CNMG 090308EN-TM			※	9.70	9.52	3.18	3.81
0.40	CNMG 120404EN-M50	N	8927037	8927038	12.90	12.70	4.76	5.16
0.40	CNMG 120404EN-TMF		8927041	8927042	12.90	12.70	4.76	5.16
0.40	CNMG 120404EN-TF		8927039		12.90	12.70	4.76	5.16
0.40	CNMG 120404EN-TFQ			※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-M50		8927043	8927044	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMM 120408EN-R28		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TFQ		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TF			8927045	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TMF		8927050	8927051	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TM		8927048	8927049	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TMR		8927053	8927054	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TRM		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMM 120408EN-TR			※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMM 120408SN-TRR			※	12.90	12.70	4.76	5.16
0.80	CNMG 120408EN-TMQ			※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-M50		8927057	8927058	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-TFQ		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-TM			8927061	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-TMQ		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-TMR		8927064	8927065	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMG 120412EN-TRM			※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMM 120412EN-R28		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMM 120412EN-R58		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMM 120412EN-TR			※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.20	CNMM 120412SN-TRR			※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.60	CNMM 120416EN-R28		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.60	CNMM 120416EN-R58		※	※	12.90	12.70	4.76	5.16
1.60	CNMG 120416EN-TMR			8927067	12.90	12.70	4.76	5.16
1.60	CNMG 120416EN-TRM			※	12.90	12.70	4.76	5.16



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート CNMG, CNMM, CNMT



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 						
			CTCP115	CTCP125	l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
0.80	CNMG 160608EN-TM	N		※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMG 160612EN-TMR		8927071	8927072	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMG 160612EN-TRM		※	※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMM 160612EN-R28		※	※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMM 160612EN-R58		※	※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMM 160612EN-TR			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMM 160612SN-TRR			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMM 160616EN-R28		※	※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMM 160616EN-R58		※	※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMG 160616EN-TMR			8927075	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMG 160616EN-TRM			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMM 160616EN-TR			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.60	CNMM 160616SN-TRR			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMG 160612EN-TM			※	16.10	15.88	6.35	6.35
1.20	CNMG 190612EN-TMR	N	8927078	8927079	19.30	19.05	6.35	7.94
1.20	CNMM 190612EN-R28		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.20	CNMM 190612EN-R58		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.20	CNMG 190612EN-TRM			※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.20	CNMG 190612EN-TM			※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616EN-R28		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616EN-R58		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616SN-R88		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMG 190616EN-TM			※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMG 190616EN-TMR			8927082	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616EN-TR			※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616SN-R80			※	19.30	19.05	6.35	7.94
1.60	CNMM 190616SN-TRR			※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624EN-R28		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624EN-R58		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624EN-R58Q		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624SN-R80			※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624SN-R88		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 190624SN-R88Q		※	※	19.30	19.05	6.35	7.94
2.40	CNMM 250924EN-R58	N	※	※	25.80	25.40	9.52	9.12
2.40	CNMM 250924SN-R88		※	※	25.80	25.40	9.52	9.12
3.20	CNMT 320932SN-R88	N	※	※	32.24	31.75	9.52	9.12



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		

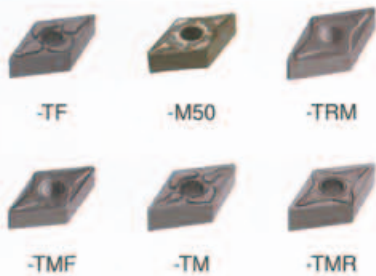


※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート DNMG



r [mm]	型番 ／詳細				l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	DNMG 110404EN-M50	N	※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.40	DNMG 110404EN-TF		※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.40	DNMG 110404EN-TMF		※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.80	DNMG 110408EN-M50		※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.80	DNMG 110408EN-TF		※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.80	DNMG 110408EN-TM		※	※	11.60	9.52	4.76	3.81
0.80	DNMG 110408EN-TMF		※		11.60	9.52	4.76	3.81
0.80	DNMG 110408EN-TRM			※	11.60	9.52	4.76	3.81
1.20	DNMG 110412EN-TMF		※		11.60	9.52	4.76	3.81
1.20	DNMG 110412EN-TMR				※	11.60	9.52	4.76
	炭素鋼		●	●				
	ステンレス鋼		○	○				
	鋳鉄		●	●				
	非鉄金属							
	耐熱合金							
	高硬度材							

※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

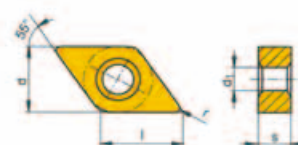
インサート DNMG, DNMM



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	DNMG 150404EN-M50	N		8927182	15.50	12.70	4.76	5.16
0.80	DNMG 150408EN-M50			8927183	15.50	12.70	4.76	5.16
1.20	DNMG 150412EN-M50			8927184	15.50	12.70	4.76	5.16
1.20	DNMG 150412EN-TRM			※	15.50	12.70	4.76	5.16
0.40	DNMG 150604EN-M50		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.40	DNMG 150604EN-TF		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.40	DNMG 150604EN-TFQ			※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.40	DNMG 150604EN-TMF		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-M50		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TF		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TFQ		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TM		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TMF		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TMQ			※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TMR		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMG 150608EN-TRM			※	15.50	12.70	6.35	5.16
0.80	DNMM 150608EN-TR			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-M50		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-TF		※		15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-TM			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-TMQ			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-TMR			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMG 150612EN-TRM			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMM 150612EN-R28		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMM 150612EN-R58		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.20	DNMM 150612EN-TR			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.60	DNMG 150616EN-TM			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.60	DNMG 150616EN-TRM			※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.60	DNMM 150616EN-R28		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16
1.60	DNMM 150616EN-R58		※	※	15.50	12.70	6.35	5.16



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

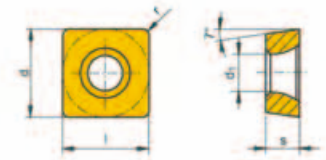
インサート SNMG, SNMM



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.80	SNMG 090308EN	N		※	9.52	9.52	3.18	3.81
0.40	SNMG 120404EN-TF			8927258	12.70	12.70	4.76	5.16
0.80	SNMG 120408EN-M50		8927259	8927260	12.70	12.70	4.76	5.16
0.80	SNMG 120408EN-TM		8927261	8927262	12.70	12.70	4.76	5.16
0.80	SNMG 120408EN-TMF		8927263		12.70	12.70	4.76	5.16
0.80	SNMG 120408EN-TMR		8927264	8927265	12.70	12.70	4.76	5.16
0.80	SNMM 120408EN-TR			※	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMG 120412EN-M50		8927266	8927267	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMG 120412EN-TM			8927268	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMG 120412EN-TMR			8927269	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMG 120412EN-TRM			※	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMM 120412EN-TR			※	12.70	12.70	4.76	5.16
1.60	SNMG 120416EN-TM			※	12.70	12.70	4.76	5.16
1.20	SNMG 150612EN-TMR	N		8927272	15.88	15.88	6.35	6.35
1.20	SNMM 150612EN-R28		※	※	15.88	15.88	6.35	6.35
1.20	SNMM 150612EN-R58		※	※	15.88	15.88	6.35	6.35
1.20	SNMM 150612EN-TR			※	15.88	15.88	6.35	6.35
1.60	SNMM 150616EN-R28		※	※	15.88	15.88	6.35	6.35
1.60	SNMM 150616EN-R58		※	※	15.88	15.88	6.35	6.35



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



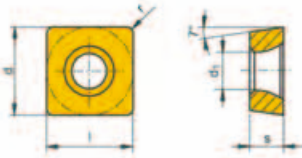
※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート SNMG, SNMM, SNMT



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d _i [mm]
			CTCP115	CTCP125				
1.20	SNMG 190612EN-TMR	N		8927274	19.05	19.05	6.35	7.94
1.20	SNMM 190612EN-R58		※	※	19.05	19.05	6.35	7.94
1.60	SNMG 190616EN-TMR			8927275	19.05	19.05	6.35	7.94
1.60	SNMM 190616EN-R58		※	※	19.05	19.05	6.35	7.94
1.60	SNMM 190616EN-TR			※	19.05	19.05	6.35	7.94
1.60	SNMM 190616SN-R88		※	※	19.05	19.05	6.35	7.94
1.60	SNMM 190616SN-TRR			※	19.05	19.05	6.35	7.94
2.40	SNMM 190624EN-R58		※	※	19.05	19.05	6.35	7.94
2.40	SNMM 190624SN-R88		※	※	19.05	19.05	6.35	7.94
2.40	SNMM 250724EN-R58	N	※	※	25.40	25.40	7.94	9.12
2.40	SNMM 250724EN-TR			※	25.40	25.40	7.94	9.12
2.40	SNMM 250724SN-R88		※	※	25.40	25.40	7.94	9.12
2.40	SNMM 250724SN-TRR			※	25.40	25.40	7.94	9.12
2.40	SNMM 250924EN-R58		※	※	25.40	25.40	9.52	9.12
2.40	SNMM 250924SN-R88		※	※	25.40	25.40	9.52	9.12
3.20	SNMM 250732SN-R88		※	※	25.40	25.40	7.94	9.12
3.20	SNMM 250932SN-R88		※	※	25.40	25.40	9.52	9.12
3.20	SNMM 310932SN-R88	N	※	※	31.75	31.75	9.52	9.12
3.20	SNMT 310932SN-R88		※	※	31.75	31.75	9.52	9.12
 炭素鋼 ステンレス鋼 鋳鉄 非鉄金属 耐熱合金 高硬度材								
								
								

※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート
TNMG, TNMM



r [mm]	型番 ／ 詳細	LNR 	CTCP115	CTCP125	l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
0.40	TNMG 110304EN-TF	N		※	11.00	6.35	3.18	2.26
0.40	TNMG 160404EN-M50	N	8927332	8927333	16.50	9.52	4.76	3.81
0.40	TNMG 160404EN-TF		8927334	8927335	16.50	9.52	4.76	3.81
0.40	TNMG 160404EN-TMF		8927336	8927337	16.50	9.52	4.76	3.81
0.40	TNMG 160404ER	R		※	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EL	L		※	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-M50	N	8927340	8927341	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-TF		8927342	8927343	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-TM		8927344	8927345	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-TMF			8927346	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-TMR			8927347	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408EN-TRM			※	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMG 160408ER	R		※	16.50	9.52	4.76	3.81
0.80	TNMM 160408SN-TRR	N		※	16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMG 160412EN-M50		8927350	8927351	16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMG 160412EN-TM			8927352	16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMG 160412EN-TMF		※		16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMG 160412EN-TMR			8927354	16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMG 160412EN-TRM			※	16.50	9.52	4.76	3.81
1.20	TNMM 160412EN-TR			※	16.50	9.52	4.76	3.81
		N						
0.80	TNMG 220408EN-TM		8927356	8927357	22.00	12.70	4.76	5.16
0.80	TNMG 220408EN-TMR			8927358	22.00	12.70	4.76	5.16
0.80	TNMG 220408EN-TRM			※	22.00	12.70	4.76	5.16
0.80	TNMM 220408EN-TR			※	22.00	12.70	4.76	5.16
1.20	TNMG 220412EN-TM			8927360	22.00	12.70	4.76	5.16
1.20	TNMG 220412EN-TMR			8927361	22.00	12.70	4.76	5.16
1.20	TNMG 220412EN-TRM			※	22.00	12.70	4.76	5.16
1.20	TNMM 220412EN-TR			※	22.00	12.70	4.76	5.16
1.20	TNMM 220412SN-TRR			※	22.00	12.70	4.76	5.16
1.60	TNMG 220416EN-TMR			8927363	22.00	12.70	4.76	5.16
1.60	TNMG 220416EN-TRM			※	22.00	12.70	4.76	5.16
1.60	TNMM 220416EN-TR		※	22.00	12.70	4.76	5.16	
		N		※	27.50	15.88	6.35	6.35
2.40	TNMG 330924EN	N		※	33.00	19.05	9.52	7.94



炭素鋼
ステンレス鋼
鋳鉄
非鉄金属
耐熱合金
高硬度材

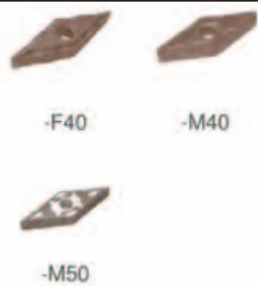


※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート VNMG



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	VNMG 160404EN-F40	N		8927394	16.60	9.52	4.76	3.81
0.40	VNMG 160404EN-M40			※	16.60	9.52	4.76	3.81
0.40	VNMG 160404EN-M50		8927396	8927397	16.60	9.52	4.76	3.81
0.80	VNMG 160408EN-F40			8927398	16.60	9.52	4.76	3.81
0.80	VNMG 160408EN-M40			※	16.60	9.52	4.76	3.81
0.80	VNMG 160408EN-M50		8927400	8927401	16.60	9.52	4.76	3.81
1.20	VNMG 160412EN-M50			※	16.60	9.52	4.76	3.81



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート WNMG



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	WNMG 060404EN-TFQ	N		※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.40	WNMG 060404EN-TMF			※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.40	WNMG 060404EN-TF		※		6.50	9.52	4.76	3.81
0.80	WNMG 060408EN-M50		※	※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.80	WNMG 060408EN-TFQ			※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.80	WNMG 060408EN-TM		※	※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.80	WNMG 060408EN-TMF		※	※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.80	WNMG 060408EN-TRM			※	6.50	9.52	4.76	3.81
1.20	WNMG 060412EN-M50		※	※	6.50	9.52	4.76	3.81
1.20	WNMG 060412EN-TRM			※	6.50	9.52	4.76	3.81
0.40	WNMG 080404EN-TF		8927417		8.69	12.70	4.76	5.16
0.40	WNMG 080404EN-TMF			8927418	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-M50		8927419	8927420	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TF			8927421	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TFQ		※	※	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TM		8927424	8927425	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TMF		8927426	8927427	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TMR			8927429	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TRM			※	8.69	12.70	4.76	5.16
0.80	WNMG 080408EN-TMQ			※	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-M50		8927431	8927432	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-TFQ			※	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-TM			8927434	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-TMQ		※	※	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-TMR			8927437	8.69	12.70	4.76	5.16
1.20	WNMG 080412EN-TRM			※	8.69	12.70	4.76	5.16
1.60	WNMG 080416EN-TMR		※		8.69	12.70	4.76	5.16
1.60	WNMG 080416EN-TRM			※	8.69	12.70	4.76	5.16



炭素鋼
ステンレス鋼
鋳鉄
非鉄金属
耐熱合金
高硬度材

●	●
○	○
●	●

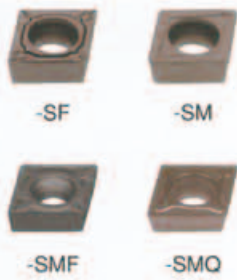


※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート CCGT, CCMT



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.20	CCGT 060202EN-SF	N		※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.20	CCGT 060202EN-SM			※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.40	CCMT 060204EN-SF		※	※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.40	CCMT 060204EN-SM		※	※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.40	CCMT 060204EN-SMF			※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.80	CCMT 060208EN-SM		※		6.40	6.35	2.38	2.80
0.80	CCMT 060208EN-SMF			※	6.40	6.35	2.38	2.80
0.40	CCMT 09T304EN-SF	N	8927009	8927010	9.70	9.52	3.97	4.40
0.40	CCMT 09T304EN-SM		8927011	8927012	9.70	9.52	3.97	4.40
0.40	CCMT 09T304EN-SMF		※	※	9.70	9.52	3.97	4.40
0.40	CCMT 09T304EN-SMQ			※	9.70	9.52	3.97	4.40
0.80	CCMT 09T308EN-SF		8927016	8927017	9.70	9.52	3.97	4.40
0.80	CCMT 09T308EN-SM		8927018	8927019	9.70	9.52	3.97	4.40
0.80	CCMT 09T308EN-SMF		※	※	9.70	9.52	3.97	4.40
0.80	CCMT 09T308EN-SMQ			※	9.70	9.52	3.97	4.40
0.40	CCMT 120404EN-SF	N		※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.40	CCMT 120404EN-SM		※	※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.40	CCMT 120404EN-SMF			※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.40	CCMT 120404EN-SMQ			※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.80	CCMT 120408EN-SF			※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.80	CCMT 120408EN-SM		※	※	12.90	12.70	4.76	5.50
0.80	CCMT 120408EN-SMF		※		12.90	12.70	4.76	5.50
0.80	CCMT 120408EN-SMQ		※	※	12.90	12.70	4.76	5.50
1.20	CCMT 120412EN-SM			※	12.90	12.70	4.76	5.50



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

- 主要適用領域
- 拡大適用領域

インサート DCGT, DCMT



-SF

-SM



-SMF

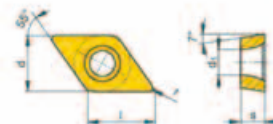
-SMQ

r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.20	DCGT 070202EN-SF	N		※	7.75	6.35	2.38	2.80
0.20	DCGT 070202EN-SM			※	7.75	6.35	2.38	2.80
0.40	DCMT 070204EN-SF		8927141	8927142	7.75	6.35	2.38	2.80
0.40	DCMT 070204EN-SM		8927143	8927144	7.75	6.35	2.38	2.80
0.40	DCMT 070204EN-SMF			※	7.75	6.35	2.38	2.80
0.40	DCMT 070204EN-SMQ		※	※	7.75	6.35	2.38	2.80
0.80	DCMT 070208EN-SM		※	※	7.75	6.35	2.38	2.80
0.40	DCMT 11T304EL-SMQ	L		※	11.60	9.52	3.97	4.40
0.40	DCMT 11T304EN-SF	N	8927151	8927152	11.60	9.52	3.97	4.40
0.40	DCMT 11T304EN-SM		8927153	8927154	11.60	9.52	3.97	4.40
0.40	DCMT 11T304EN-SMF		※	※	11.60	9.52	3.97	4.40
0.40	DCMT 11T304EN-SMQ			※	11.60	9.52	3.97	4.40
0.40	DCMT 11T304ER-SMQ	R		※	11.60	9.52	3.97	4.40
0.80	DCMT 11T308EN-SF	N	8927159	8927160	11.60	9.52	3.97	4.40
0.80	DCMT 11T308EN-SM		8927161	8927162	11.60	9.52	3.97	4.40
0.80	DCMT 11T308EN-SMF		※	※	11.60	9.52	3.97	4.40
0.80	DCMT 11T308EN-SMQ			※	11.60	9.52	3.97	4.40
1.20	DCMT 11T312EN-SM			※	11.60	9.52	3.97	4.40



炭素鋼
ステンレス鋼
鋳鉄
非鉄金属
耐熱合金
高硬度材

●	●
○	○
●	●



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート RCGT, RCMT, RCMX



-SM



-R83

r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
3.00	RCGT 0602MOEN-SM	N		※	6.00	6.00	2.38	2.80
4.00	RCGT 0803MOEN-SM	N		※	8.00	8.00	3.18	3.40
5.00	RCMT 1003MOSN-SM	N		※	10.00	10.00	3.18	4.00
6.00	RCMT 1204MOSN-SM	N	※	※	12.00	12.00	4.76	4.90
8.00	RCMT 1606MOSN-SM	N	※	※	16.00	16.00	6.35	5.30
10.00	RCMT 2006MOSN-SM	N		※	20.00	20.00	6.35	6.50
12.50	RCMT 2507MOSN-SM	N	※	※	25.00	25.00	7.94	7.20
12.50	RCMX 2507MOSN-R83		※	※	25.00	25.00	7.94	7.20
16.00	RCMT 3209MOSN-SM	N	※	※	32.00	32.00	9.52	9.50
16.00	RCMX 3209MOSN-R83		※	※	32.00	32.00	9.52	9.50



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート SCMT



-SF

-SM

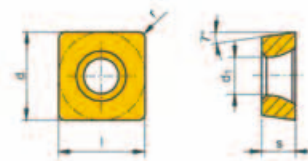


-SMF

r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	SCMT 09T304EN-SF	N		8927242	9.52	9.52	3.97	4.40
0.40	SCMT 09T304EN-SM		8927243	8927244	9.52	9.52	3.97	4.40
0.40	SCMT 09T304EN-SMF		※		9.52	9.52	3.97	4.40
0.80	SCMT 09T308EN-SF			8927246	9.52	9.52	3.97	4.40
0.80	SCMT 09T308EN-SM		8927247	8927248	9.52	9.52	3.97	4.40
0.80	SCMT 09T308EN-SMF		※		9.52	9.52	3.97	4.40
0.80	SCMT 120408EN-SF	N		※	12.70	12.70	4.76	5.30
0.80	SCMT 120408EN-SM		※	※	12.70	12.70	4.76	5.30
1.20	SCMT 120412EN-SM			※	12.70	12.70	4.76	5.30



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート TCMT



-SF



-SM

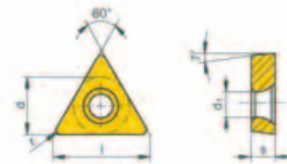


-SMF

r [mm]	型番 ／詳細	L N R 			l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
			CTCP115	CTCP125				
0.40	TCMT 090204EN-SM	N		※	9.60	5.56	2.38	2.50
0.40	TCMT 110204EN-SF	N		8927318	11.00	6.35	2.38	2.80
0.40	TCMT 110204EN-SM		8927319	8927320	11.00	6.35	2.38	2.80
0.80	TCMT 110208EN-SF			8927321	11.00	6.35	2.38	2.80
0.80	TCMT 110208EN-SM		8927322		11.00	6.35	2.38	2.80
0.80	TCMT 110208EN-SMF		※		11.00	6.35	2.38	2.80
0.40	TCMT 16T304EN-SF	N		8927324	16.50	9.52	3.97	4.40
0.40	TCMT 16T304EN-SM		8927325	8927326	16.50	9.52	3.97	4.40
0.80	TCMT 16T308EN-SF			8927327	16.50	9.52	3.97	4.40
0.80	TCMT 16T308EN-SM		8927328	8927329	16.50	9.52	3.97	4.40
0.80	TCMT 220408EN-SM	N		※	22.00	12.70	4.76	5.30



炭素鋼	●	●
ステンレス鋼	○	○
鋳鉄	●	●
非鉄金属		
耐熱合金		
高硬度材		



※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

インサート VCGT, VCMT



r [mm]	型番 ／詳細	L N R 						
			CTCP115	CTCP125	l [mm]	d [mm]	s [mm]	d ₁ [mm]
0.20	VCGT 110302EN-SF	N	※	※	11.10	6.35	3.18	2.80
0.40	VCGT 110304EN-SF		※	※	11.10	6.35	3.18	2.90
0.40	VCMT 110304EN-SMF		※	※	11.10	6.35	3.18	2.90
0.80	VCGT 110308EN-SF		※	※	11.10	6.35	3.18	2.90
0.40	VCMT 160404EN-SF	N	8927381	8927382	16.60	9.52	4.76	4.40
0.40	VCMT 160404EN-SM		8927383	8927384	16.60	9.52	4.76	4.40
0.40	VCMT 160404EN-SMF		※	※	16.60	9.52	4.76	4.40
0.60	VCMT 160406EN-SM		※		16.60	9.52	4.76	4.40
0.80	VCMT 160408EN-SF		8927388	8927389	16.60	9.52	4.76	4.40
0.80	VCMT 160408EN-SM		8927390	8927391	16.60	9.52	4.76	4.40
0.80	VCMT 160408EN-SMF		※	※	16.60	9.52	4.76	4.40
		炭素鋼	●	●				
		ステンレス鋼	○	○				
		鋳鉄	●	●				
		非鉄金属						
		耐熱合金						
		高硬度材						

※印は取り寄せ対応となります。

● 主要適用領域

○ 拡大適用領域

切削条件

材種 / 被削材質

被削材種			VDI 3323 group	硬度 HB	CTCP115 v_c [m/min]	CTCP125 v_c [m/min]
熱処理 / 合金						
P	炭素鋼	焼きなまし $\leq 0.15\% \text{ C}$	1	125	250 - 500	190 - 400
		焼きなまし $0.15\% - 0.45\% \text{ C}$	2	150 - 250	220 - 400	170 - 320
		焼き戻し $\geq 0.45\% \text{ C}$	3	300	180 - 300	130 - 240
	低合金鋼	焼きなまし	6	180	250 - 400	170 - 320
		焼き戻し	7 / 8	250 - 300	200 - 320	100 - 260
		焼き戻し	9	350	150 - 280	80 - 220
	高合金鋼	焼きなまし	10	200	180 - 320	130 - 260
		焼き戻し	11	350	120 - 280	80 - 220
	耐腐食鋼	焼きなまし 第二鉄	12	200	200 - 320	130 - 260
		焼き戻し マルテンサイト	13	325	150 - 280	110 - 220
M	ステンレス鋼	焼きなまし フェライト / マルテンサイト	14	200	220 - 300	180 - 260
		焼き入れ マルテンサイト	14	180	—	160 - 250
		焼き入れ 二相	14	230 - 260	—	—
		硬化処理 マルテンサイト / オーステナイト	14	330	—	80 - 130
K	ネズミ鋳鉄	パーライト / 第二鉄	15	180	140 - 370	130 - 350
		パーライト / マルテンサイト	16	260	140 - 330	130 - 300
	ダクタイル鋳鉄	フェライト	17	160	190 - 430	180 - 400
		パーライト	18	—	140 - 270	120 - 240
	可鍛鋳鉄	フェライト	19	130	180 - 520	160 - 480
		パーライト	20	230	150 - 330	140 - 300



- 生産拠点もしくは販売拠点エリア
- 周辺国カバーエリア
- 販売代理店エリア

Global!

WORLDWIDE FAMOUS BRAND

CERATIZIT worldwide

ルクセンブルグ本社

CERATIZIT Luxembourg Sàrl
Route de Holzem 101
L-8232 Mamer
Tel.: +352 312 085-1
Fax: +352 311 911
E-mail: info@ceratizit.com
www.ceratizit.com

オーストリア本社

CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.
A-6600 Reutte/Tyrol
Tel.: +43 (5672) 200-0
Fax: +43 (5672) 200-502
E-mail: info.austria@ceratizit.com
www.ceratizit.com

世界が知っている ブランドです

先進工業国ルクセンブルグが故郷 超硬製品の世界的なメーカーです。



本社 〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原3-22 ☎(0533) 82-1111 FAX (0533) 82-1131
東部営業部 〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 ☎(03) 5709-4501 FAX (03) 5709-4515
中部営業部 〒465-0058 名古屋市中東区貴船1-9 ☎(052) 703-6131 FAX (052) 703-7775
西部営業部 〒550-0013 大阪市西区新町2-18-2 ☎(06) 6538-3880 FAX (06) 6538-3879

仙台 ☎(022) 390-9701	厚木 ☎(046) 296-1380	岡山 ☎(086) 241-0411
郡山 ☎(024) 991-7485	静岡 ☎(054) 283-6651	四国 ☎(087) 868-4003
新潟 ☎(025) 286-9503	浜松 ☎(053) 461-1121	広島 ☎(082) 507-1227
上田 ☎(0268) 28-7381	豊川 ☎(0533) 92-1501	九州 ☎(092) 504-1211
諏訪 ☎(0266) 58-0152	安城 ☎(0566) 77-2366	北九州 ☎(093) 435-3655
岡毛 ☎(0270) 40-5855	名古屋 ☎(052) 703-6131	熊本 ☎(096) 386-5120
宇都宮 ☎(028) 651-2720	岐阜 ☎(058) 259-6055	東部GST ☎(03) 5709-4501
八王子 ☎(042) 645-5406	金沢 ☎(076) 268-0830	中部GST ☎(052) 703-6131
川口 ☎(048) 294-3951	京滋 ☎(077) 553-2012	西部GST ☎(06) 6538-3880
茨城 ☎(029) 354-7017	大阪 ☎(06) 6747-7041	
東京 ☎(03) 5709-4501	明石 ☎(078) 927-8212	

安全にお使いいただくために

- 工具を使用する時は、破損する危険があるので、必ずカバー・保護メガネ・安全靴等を使用して下さい。
- 切れ刃は素手でさわらないで下さい。
- 切りくずは素手でさわらないで下さい。
- 工具の切れ味が悪くなった後使用を中止して下さい。
- 異常音・異常振動が発生したら、直ちに使用を中止して下さい。
- 工具には手を加えないで下さい。
- 加工後は穴寸法の確認をして下さい。

Safe use of cutting tools

- Use safety cover, safety glasses and safety shoes during operation.
- Do not touch cutting edges with bare hands.
- Do not touch cutting chips with bare hands. Chips will be hot after cutting.
- Stop cutting when the tool becomes dull.
- Stop cutting operation immediately if you hear any strange cutting sounds.
- Do not modify tools.
- Check hole after drilling.

◆ 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。

◆ Tool specifications subject to change without notice



3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi 442-8543 Japan
Tel. +81-533-82-1118 Fax. +81-533-82-1136
E-mail: cs-info@osg.co.jp

〈工具の技術的なご相談は...〉

コミュニケーションダイヤル

0120-41-5981

9:00~12:00 / 13:00~17:00 土日祝日を除く

コミュニケーションFAX

0533-82-1134

コミュニケーションE-mail

hp-info@osg.co.jp

OSG E-mail倶楽部

無料メールマガジン

E-mailで最新情報をお届けします。

入会窓口は <https://www.osg.co.jp/support/club/index.php>

〈その他のご相談は...〉 E-mail: cs-info@osg.co.jp

OSG

検索

www.osg.co.jp

OSG 代理店

※本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。※ All rights reserved. © OSG CORPORATION.2013



このカタログの印刷には、
環境に配慮した植物油インキ
を使用しております。

CE-3.314.AI.CE(DN)
13.06