Member IMC Group Tungaloy

TurnLine

製品情報はこちら

新鋳物加工用材種シリーズ

T500D SERIES
T500 SERIES

Tungaloy Report No. 574-J

鋳物加工の新基準 選択できる 2 つのシリーズ
ダクタイル鋳鉄加工用に T500D を新たに発売



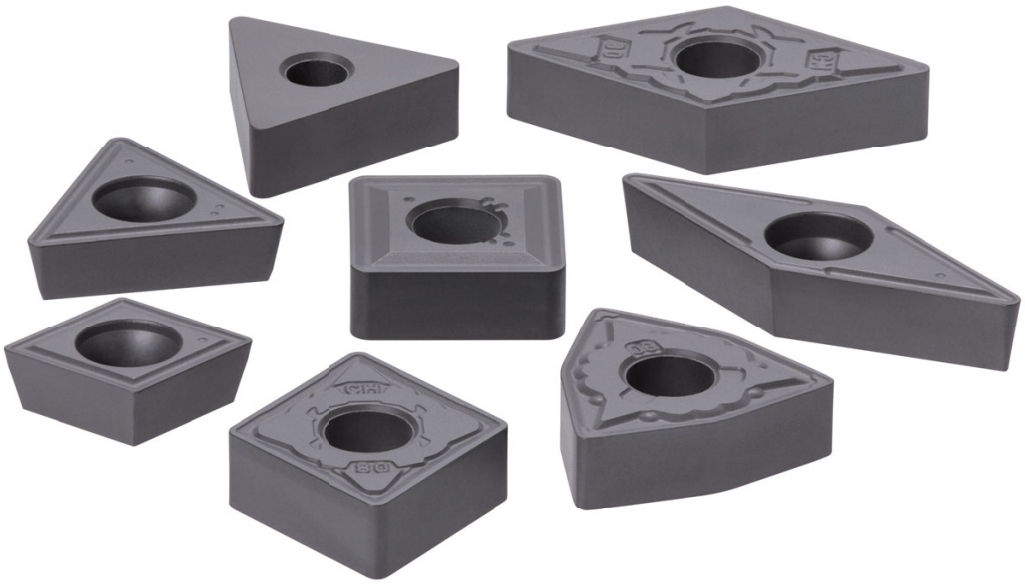
TUNGALOY ADDFORCE ACCELERATED LINES



TUNGALOY ADDFORCE TURN
ACCELERATED TURNING & THREADING

New

T500D SERIES
T500 SERIES



鋳鉄旋削加工用 CVD 材種をフルラインナップ
ダクタイル鋳鉄・ねずみ鋳鉄に最適

New

T500D SERIES

お困りですか？
Gabbyに聞こう!
タンガロイAIアシスタント

ダクタイル鋳鉄旋削加工用 新材種
T505D / T515D

先進のコーティング技術により、耐摩耗性と耐欠損性を高次元で両立

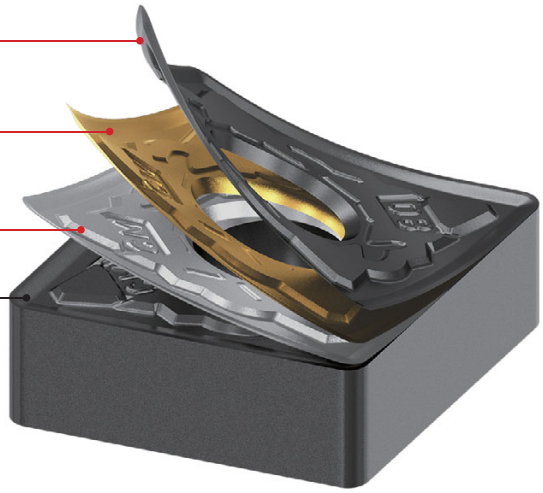
PREMIUMTEC 表面処理

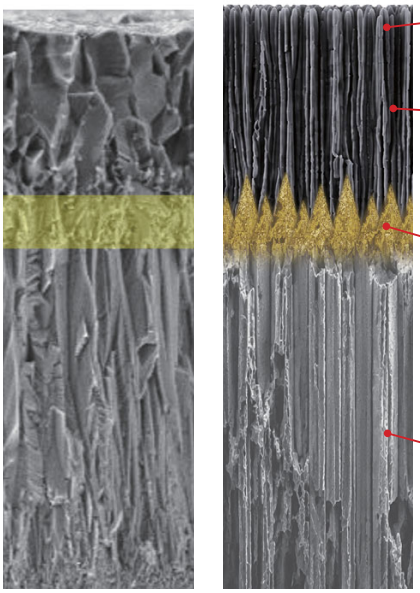
最外層微細柱状アルミナ

高密着結合層

連続柱状TiCN

専用超硬母材





PREMIUMTEC

独自表面処理
表面平滑化処理により溶着を抑制

最外層微細柱状アルミナ
従来比1.4倍の厚膜微細柱状アルミナ層により、
優れた耐溶着、耐チッピング性を実現

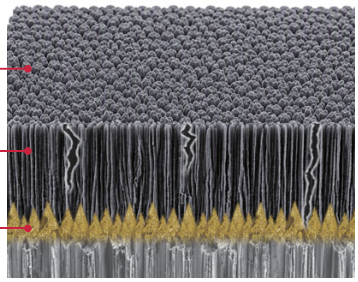
高密着結合層
- 2倍の厚膜高密着結合層
- アルミナ層とTiCN層の強固な密着性
- 優れた耐剥離性・耐チッピング性

連続柱状TiCN
- 1.1倍の厚膜連続柱状TiCN層
- 優れた耐摩耗性・耐チッピング性

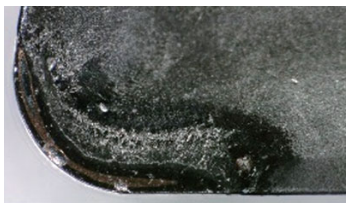
1 耐溶着性・耐チッピング性を向上

New T500D SERIES

PREMIUMTEC
表面平滑化処理

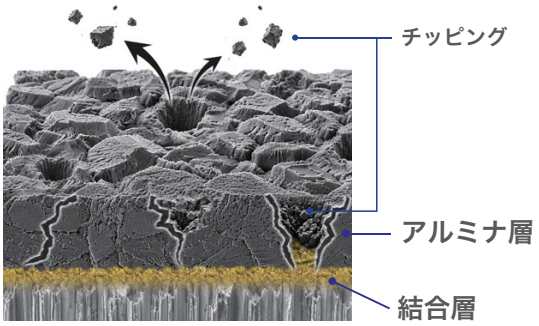


溶着の発生を抑制
クラックの進展を抑制し、チッピングを抑制

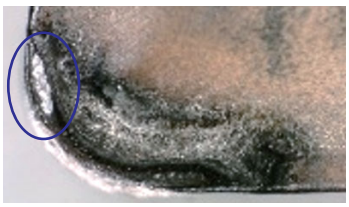


安定加工を実現

従来品



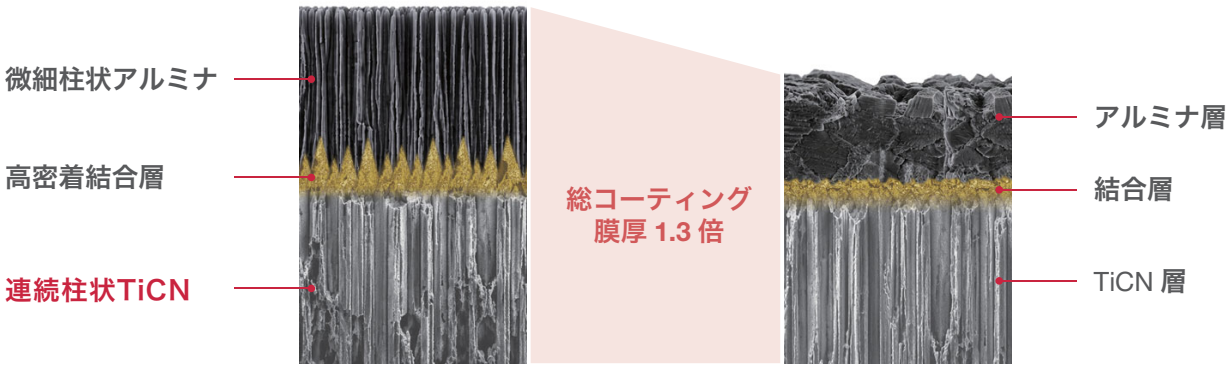
溶着が発生
クラックが進展し、チッピングが発生



不安定加工

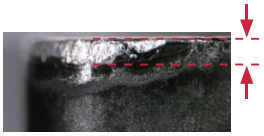
2 耐摩耗性を向上

New T500D SERIES

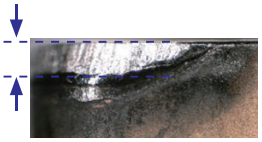


従来品

優れた耐逃げ面摩耗性
工具寿命の延長を実現



逃げ面摩耗 小

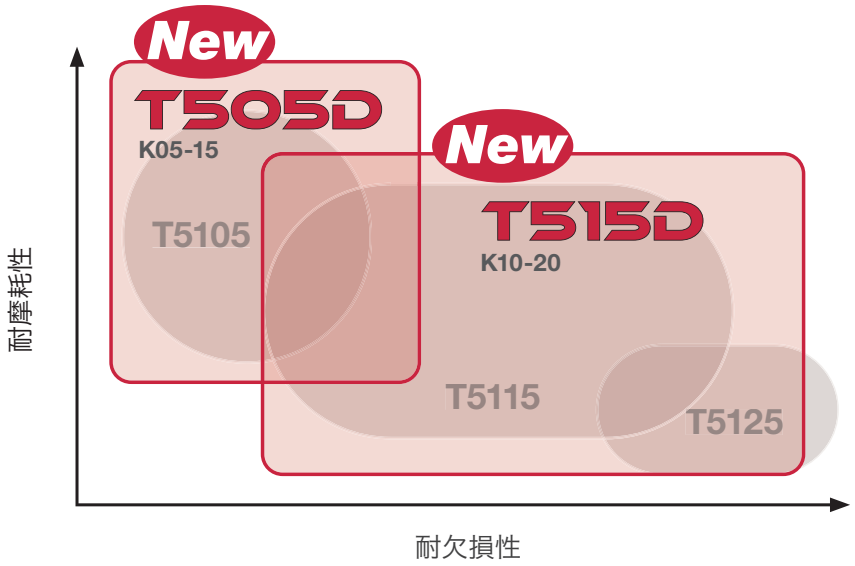


逃げ面摩耗 大

New

T500D SERIES

FCD ダクタイル鋳鉄旋削加工用材種



T505D



FCD: K05-15

高速加工に最適

- ダクタイル鋳鉄の高速旋削加工で優れた耐摩耗性を発揮

T515D



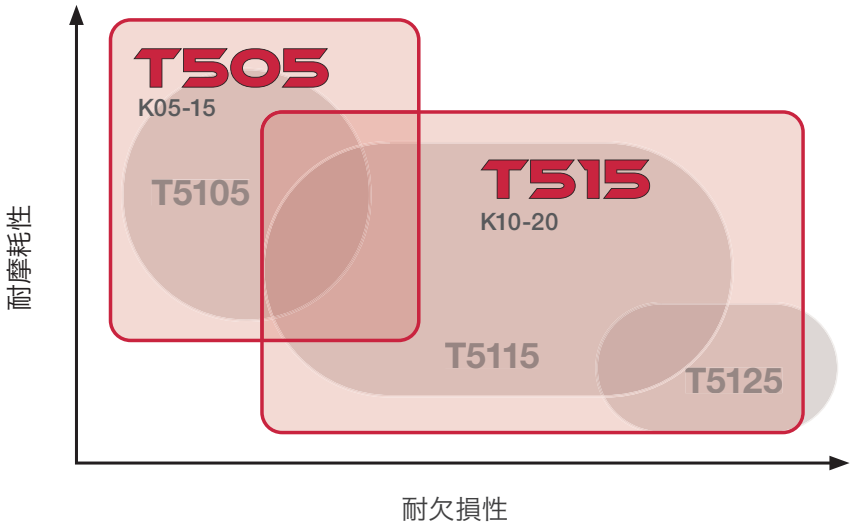
FCD: K10-20

ダクタイル鋳鉄加工 第一推奨材種

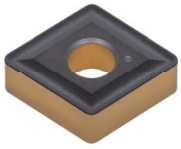
- 耐摩耗性と耐欠損性を高次元で両立し、幅広いダクタイル鋳鉄加工に対応

T500 SERIES

FC　ねずみ鋳鉄旋削加工用材種



T505



FC: K05-15

高速加工に最適

- ねずみ鋳鉄の高速旋削加工で優れた耐摩耗性を発揮

T515



FC: K10-20

ねずみ鋳鉄加工 第一推奨材種

- 耐摩耗性と耐欠損性を高次元で両立し、幅広いねずみ鋳鉄加工に対応



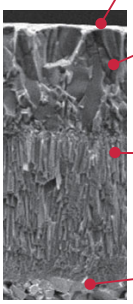
PREMIUMTEC

独自表面処理
表面平滑化処理により、チッピングや溶着の発生を抑制

高硬度外層
高硬度外層により、優れた耐逃げ面摩耗性を実現

厚膜コーティング
タンガロイ史上最厚、従来材種比1.5倍の厚膜コーティングにより、優れた耐摩耗性を実現

高熱伝導超硬母材
高い熱伝導性により切削熱を効率的に分散し、高速加工で優れた耐摩耗性・耐欠損性を実現



PREMIUMTEC

独自表面処理
表面平滑化処理により、チッピングや溶着の発生を抑制

厚膜アルミナ層
厚膜アルミナ層により、優れた耐溶着性・耐摩耗性を実現

C-rich TiCN 層
独自の C-rich TiCN 層により、優れた耐摩耗性を実現

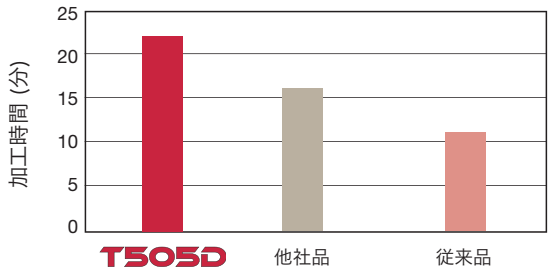
専用超硬母材
コーティングとの密着性に優れた専用超硬母材により、優れた耐チッピング性・耐欠損性を実現

New

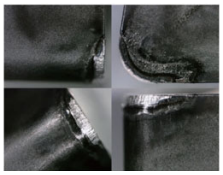
T500D SERIES

切削性能

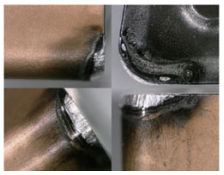
K FCD600



T505D は、優れた耐摩耗性により、ダクタイル鋳鉄加工で 1.4 倍以上の長寿命を実現！



T505D
22分加工後



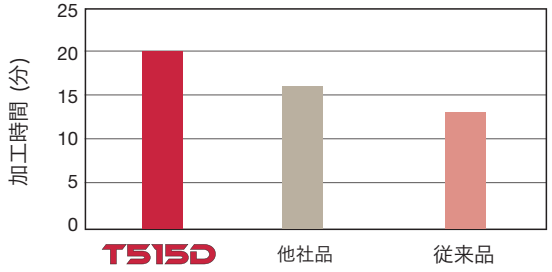
他社品
16分加工後



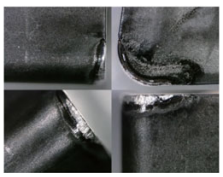
従来品
11分加工後

インサート　: CNMG120408
切削速度　: *Vc* = 200 m/min
送り　: *f* = 0.3 mm/rev
切込み　: *ap* = 1.5 mm
加工形態　: 連続加工
切削油　: 湿式

K FCD600



T515D は、優れた耐摩耗性により、ダクタイル鋳鉄加工で 1.2 倍以上の長寿命を実現！



T515D
20分加工後



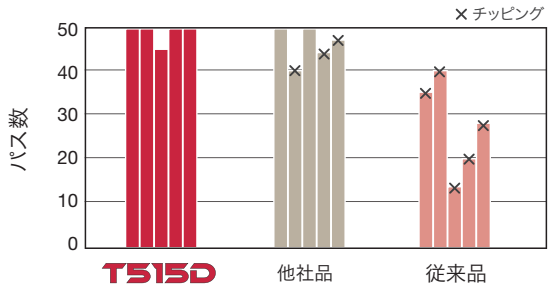
他社品
16分加工後



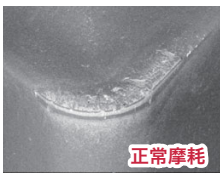
従来品
13分加工後

インサート　: CNMG120408
切削速度　: *Vc* = 200 m/min
送り　: *f* = 0.3 mm/rev
切込み　: *ap* = 1.5 mm
加工形態　: 連続加工
切削油　: 湿式

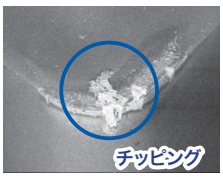
K FCD600



T515D は、ダクタイル鋳鉄加工で優れた耐欠損性を発揮！



T515D
50パス後



他社品
40パス後

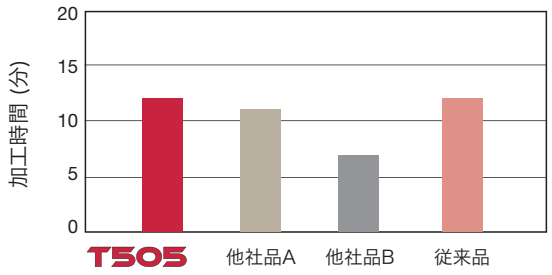


従来品
20パス後

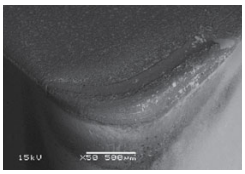
インサート　: CNMG120408
切削速度　: *Vc* = 150 m/min
送り　: *f* = 0.35 mm/rev
切込み　: *ap* = 1.5 mm
加工形態　: 断続加工
切削油　: 湿式

T500 SERIES

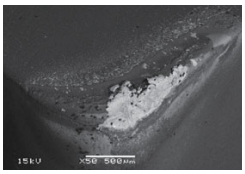
FC200



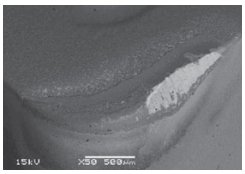
T505 は、ねずみ鋳鉄加工で優れた耐摩耗性を発揮し、1.6 倍以上の長寿命を実現！



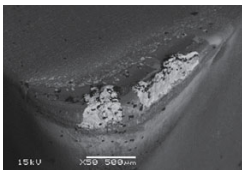
T505
12分加工後



他社品A
11分加工後



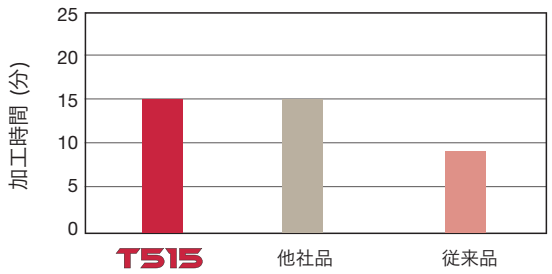
他社品B
7分加工後



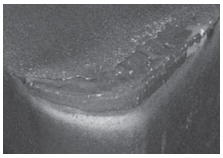
従来品
12分加工後

インサート	: CNMG120408
切削速度	: *Vc* = 700 m/min
送り	: *f* = 0.3 mm/rev
切込み	: *ap* = 2 mm
加工形態	: 連続加工
切削油	: 湿式

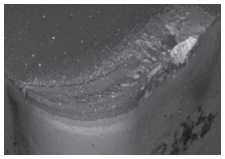
FC200



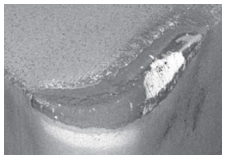
T515 は、ねずみ鋳鉄加工で優れた耐摩耗性を発揮し、1.3 倍以上の長寿命を実現！



T515
15分加工後



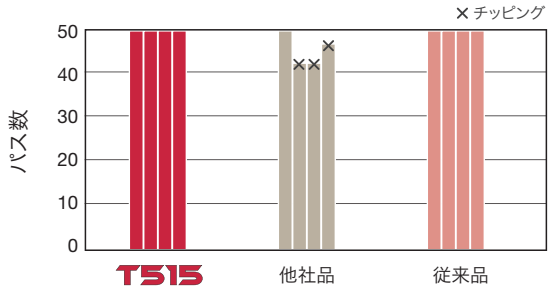
他社品
15分加工後



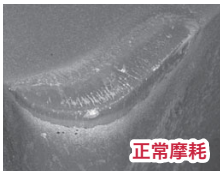
従来品
9分加工後

インサート	: CNMG120408
切削速度	: *Vc* = 700 m/min
送り	: *f* = 0.3 mm/rev
切込み	: *ap* = 2 mm
加工形態	: 連続加工
切削油	: 湿式

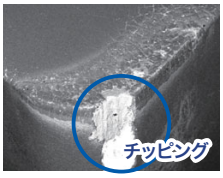
FC200



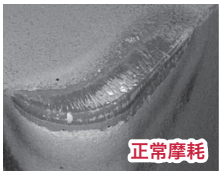
T515 は、ねずみ鋳鉄加工で優れた耐欠損性を発揮！



T515
40パス後



他社品
32パス後



従来品
40パス後

インサート	: CNMG120408
切削速度	: *Vc* = 400 m/min
送り	: *f* = 0.35 mm/rev
切込み	: *ap* = 2 mm
加工形態	: 連続加工
切削油	: 湿式

New

T500D SERIES
T500 SERIES

基本選択システム

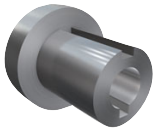
高速加工用
耐摩耗性向上用

第一推奨

K

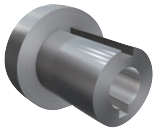
K05	チッピングと欠損	K15	チッピングと欠損	K25
ダクタイル鋳鉄用 T505D ねずみ鋳鉄用 T505	耐摩耗性の向上	ダクタイル鋳鉄用 T515D ねずみ鋳鉄用 T515	耐摩耗性の向上	断続切削用 T5125 オプション T6215

ダクタイル鋳鉄


	連 続	弱断続	強断続
仕上げ	推 奨 全周 T505D 欠 損 全周 T515D バリ CF T505D	推 奨 全周 T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T515D バリ CF T505D	推 奨 CH T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T5125 バリ 全周 T515D
中切削	推 奨 全周 T505D 欠 損 全周 T515D バリ CF T505D	推 奨 全周 T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T515D バリ CF T505D	推 奨 CH T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T5125 バリ 全周 T515D
中～重切削	推 奨 全周 T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T515D バリ CF T505D	推 奨 全周 T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T515D バリ CF T505D	推 奨 CH T515D 摩 耗 全周 T505D 欠 損 CH T5125 バリ 全周 T515D

ねずみ鋳鉄


	連 続	弱断続	強断続
仕上げ	推 奨 全周 T505 欠 損 → 全周 T515 バリ → CF T505	推 奨 全周 T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T515 バリ → CF T505	推 奨 CH T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T5125 バリ → 全周 T515
中切削	推 奨 全周 T505 欠 損 → 全周 T515 バリ → CF T505	推 奨 全周 T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T515 バリ → CF T505	推 奨 CH T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T5125 バリ → 全周 T515
中 ～ 重切削	推 奨 全周 T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T515 バリ → CF T505	推 奨 全周 T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T515 バリ → CF T505	推 奨 CH T515 摩 耗 → 全周 T505 欠 損 → CH T5125 バリ → 全周 T515

標準切削条件

ネガティブインサート

ISO	適用領域	チップブレーカ	材種	コーナ R RE (mm)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 : Vc (m/min) ダクタイル鋳鉄	切削速度 : Vc (m/min) ねずみ鋳鉄
K	仕上げ	CF	T505	0.4	0.5 - 2	0.05 - 0.2	180 - 400	180 - 700
				0.8	0.5 - 2	0.1 - 0.35	180 - 400	180 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.1 - 0.4	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	0.5 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.5 - 2	0.1 - 0.35	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.1 - 0.4	150 - 300	150 - 700
			New T505D	0.4	0.5 - 2	0.05 - 0.2	180 - 400	180 - 700
				0.8	0.5 - 2	0.1 - 0.35	180 - 400	180 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.1 - 0.4	180 - 400	180 - 700
			New T515D	0.4	0.5 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.5 - 2	0.1 - 0.35	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.1 - 0.4	150 - 300	150 - 700
	中切削	CM	T505	0.4	1 - 5	0.1 - 0.25	180 - 400	180 - 700
				0.8	1 - 5	0.15 - 0.4	180 - 400	180 - 700
				1.2	1 - 5	0.15 - 0.5	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	1 - 5	0.1 - 0.25	150 - 300	150 - 700
				0.8	1 - 5	0.15 - 0.4	150 - 300	150 - 700
				1.2	1 - 5	0.15 - 0.5	150 - 300	150 - 700
			New T505D	0.4	1 - 5	0.1 - 0.25	180 - 400	180 - 700
				0.8	1 - 5	0.15 - 0.4	180 - 400	180 - 700
				1.2	1 - 5	0.15 - 0.5	180 - 400	180 - 700
			New T515D	0.4	1 - 5	0.1 - 0.25	150 - 300	150 - 700
				0.8	1 - 5	0.15 - 0.4	150 - 300	150 - 700
				1.2	1 - 5	0.15 - 0.5	150 - 300	150 - 700
			T5125	0.4	1 - 5	0.1 - 0.25	120 - 250	120 - 300
				0.8	1 - 5	0.15 - 0.4	120 - 250	120 - 300
				1.2	1 - 5	0.15 - 0.5	120 - 250	120 - 300
		全周	T505	0.4	1 - 6	0.2 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	1 - 6	0.2 - 0.5	180 - 400	180 - 700
				1.2	1 - 6	0.2 - 0.5	180 - 400	180 - 700
				1.6	1 - 6	0.3 - 0.5	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	1 - 6	0.2 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	1 - 6	0.2 - 0.5	150 - 300	150 - 700
				1.2	1 - 6	0.2 - 0.5	150 - 300	150 - 700
				1.6	1 - 6	0.3 - 0.5	150 - 300	150 - 700
			New T505D	0.4	1 - 6	0.2 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	1 - 6	0.2 - 0.5	180 - 400	180 - 700
				1.2	1 - 6	0.2 - 0.5	180 - 400	180 - 700
				1.6	1 - 6	0.3 - 0.5	180 - 400	180 - 700
			New T515D	0.4	1 - 6	0.2 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	1 - 6	0.2 - 0.5	150 - 300	150 - 700
				1.2	1 - 6	0.2 - 0.5	150 - 300	150 - 700
				1.6	1 - 6	0.3 - 0.5	150 - 300	150 - 700
			T5125	0.4	1 - 6	0.2 - 0.3	120 - 250	120 - 300
				0.8	1 - 6	0.2 - 0.5	120 - 250	120 - 300
				1.2	1 - 6	0.2 - 0.5	120 - 250	120 - 300
				1.6	1 - 6	0.3 - 0.5	120 - 250	120 - 300

ネガティブインサート

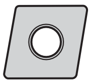
ISO	適用領域	チップブレーカ	材種	コーナ R RE (mm)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 : Vc (m/min) ダクタイル鋳鉄	ねずみ鋳鉄
K	仕上げ～中切削	-	T505	0.4	0.05 - 2	0.1 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.2 - 0.45	180 - 400	180 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.3 - 0.8	180 - 400	180 - 700
				1.6	0.05 - 2	0.3 - 0.8	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	0.05 - 2	0.1 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.2 - 0.45	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.3 - 0.8	150 - 300	150 - 700
				1.6	0.05 - 2	0.3 - 0.8	150 - 300	150 - 700
			New T505D	0.4	0.05 - 2	0.1 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.2 - 0.45	180 - 400	180 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.3 - 0.8	180 - 400	180 - 700
				1.6	0.05 - 2	0.3 - 0.8	180 - 400	180 - 700
			New T515D	0.4	0.05 - 2	0.1 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.2 - 0.45	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.3 - 0.8	150 - 300	150 - 700
				1.6	0.05 - 2	0.3 - 0.8	150 - 300	150 - 700
			T5125	0.4	0.05 - 2	0.1 - 0.3	120 - 250	120 - 300
				0.8	0.05 - 2	0.2 - 0.45	120 - 250	120 - 300
				1.2	0.05 - 2	0.3 - 0.8	120 - 250	120 - 300
				1.6	0.05 - 2	0.3 - 0.8	120 - 250	120 - 300
	中～重切削	CH	T505	0.4	2 - 6	0.1 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	2 - 6	0.2 - 0.45	180 - 400	180 - 700
				1.2	2 - 6	0.2 - 0.6	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	2 - 6	0.1 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	2 - 6	0.2 - 0.45	150 - 300	150 - 700
				1.2	2 - 6	0.2 - 0.6	150 - 300	150 - 700
			New T505D	0.4	2 - 6	0.1 - 0.3	180 - 400	180 - 700
				0.8	2 - 6	0.2 - 0.45	180 - 400	180 - 700
				1.2	2 - 6	0.2 - 0.6	180 - 400	180 - 700
			New T515D	0.4	2 - 6	0.1 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				0.8	2 - 6	0.2 - 0.45	150 - 300	150 - 700
				1.2	2 - 6	0.2 - 0.6	150 - 300	150 - 700
			T5125	0.4	2 - 6	0.1 - 0.3	120 - 250	120 - 300
				0.8	2 - 6	0.2 - 0.45	120 - 250	120 - 300
				1.2	2 - 6	0.2 - 0.6	120 - 250	120 - 300
	中切削（ワイパー）	SW	T515	0.8	0.5 - 2	0.3 - 0.6	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.5 - 0.8	150 - 300	150 - 700
			New T515D	0.8	0.5 - 2	0.3 - 0.6	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.5 - 2	0.5 - 0.8	150 - 300	150 - 700

ポジティブインサート

ISO	適用領域	チップブレーカ	材種	コーナ R RE (mm)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 : Vc (m/min) ダクタイル鋳鉄	ねずみ鋳鉄
K	仕上げ～中切削	CM	T505	0.4	0.05 - 2	0.05 - 0.2	180 - 400	180 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.05 - 0.3	180 - 400	180 - 700
			T515	0.4	0.05 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700
			New T515D	0.4	0.05 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700
				1.2	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700
		-	T515	0.4	0.05 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700
			New T515D	0.4	0.05 - 2	0.05 - 0.2	150 - 300	150 - 700
				0.8	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 300	150 - 700

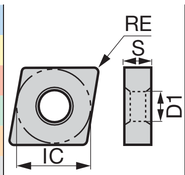
●：連続加工
◐：弱断続加工
✣：強断続加工

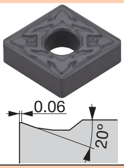
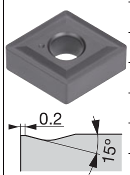
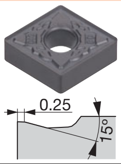
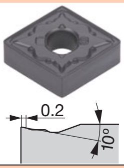
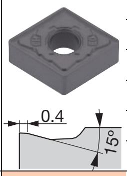
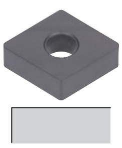
CN



ひし形穴つき
80°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●◐	●	●◐	●	◐	✣
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	T505D (New)	T515D (New)	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
			コーティング							寸法 (mm)			
仕上げ切削	CF	CNMG120404-CF	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CF	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CF	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲		1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	全周	CNMG120404	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612	🔴	🔴	🔴	●	▲	▲	●	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616	🔴	🔴		●		▲		1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612		🔴		●		▲	●	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616		🔴		●		▲	●	1.6	19.05	6.35	7.93
	CM	CNMG120404-CM	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CM	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CM	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608-CM	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612-CM	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	1.2	15.875	6.35	6.35
中切削（ワイパー）	SW	CNMG090408E-SW		🔴		🔴		▲		0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG090412E-SW		🔴		🔴		▲		1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMG120408-SW		🔴		●		▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SW		🔴		●		▲		1.2	12.7	4.76	5.16
		※ワイパー仕様											
中～重切削	CH	CNMG120404-CH	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CH	🔴	🔴	🔴	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CH	🔴	🔴	🔴	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-CH		🔴		🔴		▲	●	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-CH		🔴		🔴		▲	●	1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-CH	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-CH	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	1.6	19.05	6.35	7.93
仕上げ～中切削	-	CNMA090404E				●				0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMA090408E				●				0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMA090412E				●				1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMA090416E				●				1.6	9.525	4.76	3.81
		CNMA120404	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMA120408	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMA120412	🔴	🔴	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMA120416	🔴	🔴	🔴	🔴	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMA160608	🔴	🔴	🔴	🔴	▲		●	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMA160612	🔴	🔴	🔴	●	▲	▲	●	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMA160616		🔴		●				1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMA190612		🔴		●		▲	●	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMA190616	🔴	🔴	🔴	●			●	1.6	19.05	6.35	7.93

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
下記二次元バーコードを参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

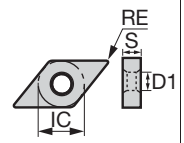
🔴：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

●：連続加工
ɔ：弱断続加工
✣：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

P	鋼																																
M	ステンレス																																
K	鋳鉄	●	●ɔ	●	●ɔ	●	ɔ	✣																									
N	非鉄金属																																
S	難削材																																
H	高硬度材																																



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング New New T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	CF	DNMG150404-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CF	●	●	●	●	▲	▲		1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CF	●	●	●	●	▲	▲		1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削	全周	DNMG110404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416		●		●		▲		1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612	●	●	●	●		▲	●	1.2	12.7	6.35	5.16
中切削	CM	DNMG150404-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-CM	●	●	●	●		▲	●	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	6.35	5.16
中～重切削	CH	DNMG150404-CH		●		●		▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CH		●		●		▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-CH	●	●	●	●		▲	●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CH	●	●	●	●	▲			1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削	-	DNMA110404E				●				0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMA110408E				●				0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMA110412E				●				1.2	9.525	4.76	3.81
		DNMA150404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMA150408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMA150412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMA150604			●	●				0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMA150608	●	●	●	●	▲	▲		0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMA150612	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	6.35	5.16

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

インサート　ネガティブタイプ

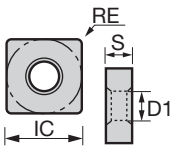
●：連続加工
c：弱断続加工
✠：強断続加工

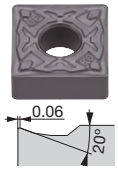
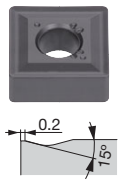
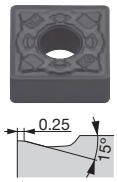
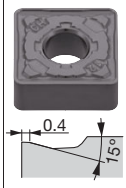
SN



正方形穴つき

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●c	●	●c	●	c	✠
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング							寸法 (mm)			
			New T505D	New T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	CF	SNMG120408-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG12012-CF	●	●	●	●	▲	▲		1.2	12.7	4.76	5.16
													
中切削	全周	SNMG120404	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG12008	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG12012	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG12016	●	●	●	●	▲	▲		1.6	12.7	4.76	5.16
		SNMG12020		●		●		▲	●	2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612				●				1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG15061 6				●				1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMG190612		●		●		▲	●	1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG19061 6	●	●	●	●	▲	▲	●	1.6	19.05	6.35	7.93
													
	CM	SNMG120408-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG12012-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
													
中～重切削	CH	SNMG120408-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG12012-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG12016-CH		●		●		▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16
													
仕上げ～中切削	-	SNMA090308	●		●		▲			0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMA120404	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMA12040 8	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMA12041 2	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMA12041 6	●	●	●	●	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16
													

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

インサート　ネガティブタイプ

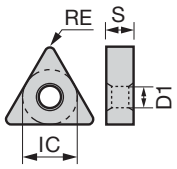
●：連続加工
ⓒ：弱断続加工
✠：強断続加工

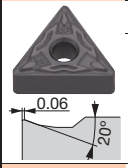
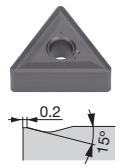
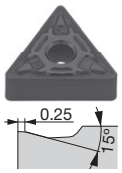
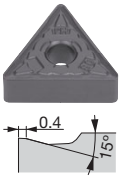
TN



三角形穴つき

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●ⓒ	●	●ⓒ	●	ⓒ	✠
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



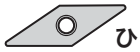
用途	ブレーカ記号	形番	New	New	コーティング							寸法 (mm)			
			T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	CF	TNMG160404-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.8	9.525	4.76	3.81
													
中切削	全周	TNMG110304	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	6.35	3.18	2.26
		TNMG160404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG160416				●			●	1.6	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408		●		●		▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412		●		●			●	1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416		●		●		▲		1.6	12.7	4.76	5.16
	CM	TNMG160404-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-CM		●	●	●		▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
中～重切削	CH	TNMG160404-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-CH				●			●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-CH	●	●	●	●	▲	▲		1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	-	TNMA110404E				●				0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMA110408E				●				0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMA110412E				●				1.2	6.35	4.76	2.26
		TNMA160404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMA160408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMA160412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMA160416	●	●	●	●	▲	▲		1.6	9.525	4.76	3.81
		TNMA160420	●	●	●	●	▲	▲	●	2	9.525	4.76	3.81
		TNMA220404		●		●		▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMA220408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMA220412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMA220416	●	●	●	●	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

インサート　ネガティブタイプ

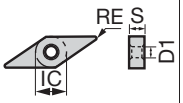
●：連続加工
c：弱断続加工
✠：強断続加工

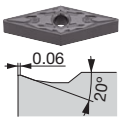
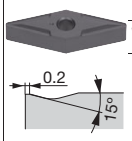
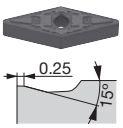
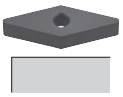
VN



ひし形穴つき
35°

P	鋼																													
M	ステンレス																													
K	鋳鉄	●	●c	●	●c	●	c	✠																						
N	非鉄金属																													
S	難削材																													
H	高硬度材																													



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング								寸法 (mm)			
			New T505D	New T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125		RE	IC	S	D1
仕上げ切削	CF	VNMG160404-CF	●	●	●	●	▲	▲			0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-CF	●	●	●	●	▲	▲			0.8	9.525	4.76	3.81
中切削	全周	VNMG160404	●	●	●	●	▲	▲	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408	●	●	●	●	▲	▲	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412	●	●	●	●	▲	▲	●		1.2	9.525	4.76	3.81
	CM	VNMG160408-CM	●	●	●	●	▲	▲	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-CM	●	●	●	●	▲	▲	●		1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	-	VNMA120404E				●					0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMA120408E				●					0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMA160404	●	●	●	●	▲	▲	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMA160408	●	●	●	●	▲	▲	●		0.8	9.525	4.76	3.81

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

インサート　ネガティブタイプ

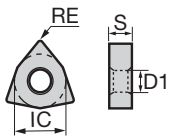
●：連続加工
ᑕ：弱断続加工
✠：強断続加工

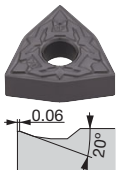
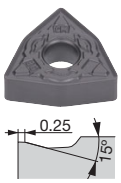
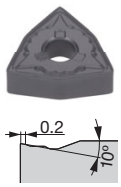
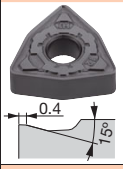
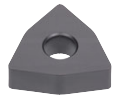
WN



六角形穴つき
80°

P	鋼																																
M	ステンレス																																
K	鋳鉄	●	●ᑕ	●	●ᑕ	●	ᑕ	✠																									
N	非鉄金属																																
S	難削材																																
H	高硬度材																																



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング New New T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	CF	WNMG080404-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-CF	●	●	●	●	▲	▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CF	●	●	●	●	▲	▲		1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	全周	WNMG060404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416	●	●	●	●	▲	▲		1.6	12.7	4.76	5.16
	CM	WNMG080404-CM	●	●	●	●		▲		0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CM	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
中切削（ワイパー）	SW	WNMG060408E-SW		●		●		▲		0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-SW		●		●		▲		1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080408-SW		●		●		▲		0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SW		●		●		▲		1.2	12.7	4.76	5.16
	※ワイパー仕様												
中～重切削	CH	WNMG080408-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CH	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	-	WNMA060404E				●				0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMA060408E				●				0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMA060412E				●				1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMA060416E				●				1.6	9.525	4.76	3.81
		WNMA080404	●	●	●	●	▲	▲	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMA080408	●	●	●	●	▲	▲	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMA080412	●	●	●	●	▲	▲	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMA080416	●	●	●	●	▲	▲	●	1.6	12.7	4.76	5.16

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
下記二次元バーコードを参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

インサート　ポジティブタイプ

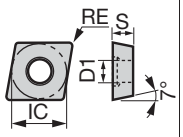
●：連続加工
c：弱断続加工
✠：強断続加工

CC

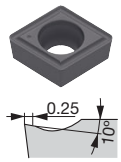


ひし形穴つき
80° ポジ7°

P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T505D (New)	T515D (New)	T505	T515	T5105	T5115	T5125	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ〜中切削	CM	CCMT060204-CM		●	●	●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-CM		●	●	●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T312-CM		●		●		▲		1.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT120404-CM		●		●		▲		0.4	12.7	4.76	5.5
		CCMT120408-CM		●		●		▲		0.8	12.7	4.76	5.5
	-	CCMW060204		●		●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMW060208		●		●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMW09T304		●		●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMW09T308		●		●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4



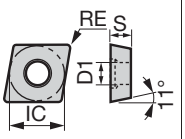
●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

CP

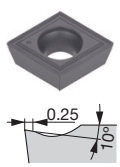


ひし形穴つき
80° ポジ11°

P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T505D (New)	T515D (New)	T505	T515	T5105	T5115	T5125	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ〜中切削	CM	CPMT060204-CM		●		●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT060208-CM		●		●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		CPMT080204-CM		●		●		▲		0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT080208-CM		●		●		▲		0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMT090304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT090308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.18	4.4
		CPMT09T304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T312-CM		●		●		▲		1.2	9.525	3.97	4.4
		CPMT120408-CM		●		●		▲		0.8	12.7	4.76	5.5
		CPMT120412-CM		●		●		▲		1.2	12.7	4.76	5.5
	-	CPMW080204		●		●		▲		0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMW080208		●		●		▲		0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMW090304		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMW090308		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	4.4



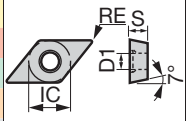
●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

●：連続加工
c：弱断続加工
✠：強断続加工

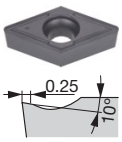
DC

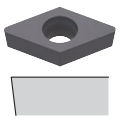
ひし形穴つき
55° ポジ7°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●c	●	●c	●	c	✠
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	New	New							寸法 (mm)			
			T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125		RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	DCMT070204-CM		●		●		▲			0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-CM		●		●		▲			0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-CM		●	●	●		▲			0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-CM		●	●	●		▲			0.8	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T312-CM		●		●		▲			1.2	9.525	3.97	4.4
	-	DCMW070204		●		●		▲			0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMW070208		●		●		▲			0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMW11T304		●		●		▲			0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMW11T308		●		●		▲			0.8	9.525	3.97	4.4



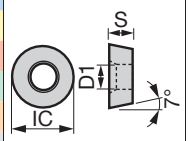


●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

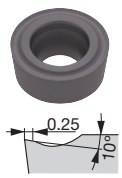
RC

円形穴つき
ポジ7°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●c	●	●c	●	c	✠
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	New	New							寸法 (mm)			
			T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125		RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	RCMT0502M0-CM		●		●		▲			-	5	2.38	2.5
		RCMT0602M0-CM		●		●		▲			-	6	2.38	2.8
		RCMT0803M0-CM		●		●		▲			-	8	3.18	3.4



●：新製品
▲：廃止予定

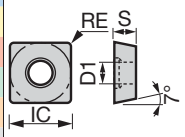
インサート　ポジティブタイプ

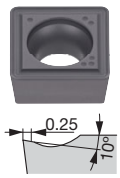
●：連続加工
c：弱断続加工
✣：強断続加工

SC

正方形穴つき
ポジ7°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●c	●	●c	●	c	✣
M	ステンレス							
K	鋳鉄							
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



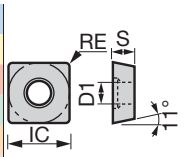
用途	ブレーカ記号	形番	T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
			コーティング							寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	CM	SCMT09T304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T312-CM		●		●		▲		1.2	9.525	3.97	4.4
		SCMT120404-CM		●	●	●		▲		0.4	12.7	4.76	5.5
		SCMT120408-CM		●	●	●		▲		0.8	12.7	4.76	5.5

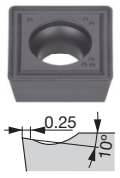
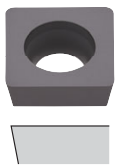
●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

SP

正方形穴つき
ポジ11°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●c	●	●c	●	c	✣
M	ステンレス							
K	鋳鉄							
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							

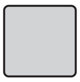


用途	ブレーカ記号	形番	T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
			コーティング							寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	CM	SPMT090304-CM		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT090308-CM		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMT120404-CM		●	●	●		▲		0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMT120408-CM		●	●	●		▲		0.8	12.7	4.76	5.5
	-	SPMW090304		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMW090308		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMW120404		●		●		▲		0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMW120408		●		●		▲		0.8	12.7	4.76	5.5

●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

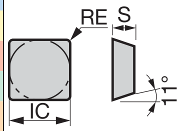
●：連続加工
◐：弱断続加工
✣：強断続加工

SP

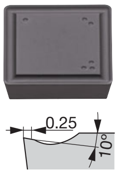


正方形穴なし
ポジ11°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●◐	●	●◐	●	◐	✣
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



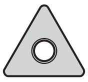
用途	ブレーカ記号	形番	T505D (New)	T515D (New)	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
			コーティング							寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	CM	SPMR090304-CM		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	-
		SPMR090308-CM		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	-
		SPMR120304-CM		●		●		▲		0.4	12.7	3.18	-
		SPMR120308-CM		●		●		▲		0.8	12.7	3.18	-
		SPMR120312-CM		●		●		▲		1.2	12.7	3.18	-
	-	SPMN090304		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	-
		SPMN090308		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	-
		SPMN120304		●		●		▲		0.4	12.7	3.18	-
		SPMN120308		●		●		▲		0.8	12.7	3.18	-
		SPMN120312		●		●		▲		1.2	12.7	3.18	-
		SPMN120408		●		●		▲		0.8	12.7	4.76	-
		SPMN120412		●		●		▲		1.2	12.7	4.76	-





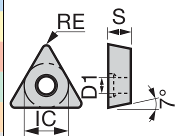
●：新製品
▲：廃止予定

TC

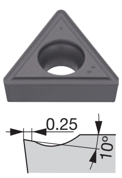


三角形穴つき
ポジ7°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●◐	●	●◐	●	◐	✣
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	T505D (New)	T515D (New)	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
			コーティング										
仕上げ～中切削	CM	TCMT090204-CM		●		●		▲		0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT090208-CM		●		●		▲		0.8	5.56	2.38	2.5
		TCMT110204-CM		●		●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-CM		●		●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT110304-CM		●		●		▲		0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT110308-CM		●		●		▲		0.8	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T312-CM		●	●	●		▲		1.2	9.525	3.97	4.4



●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

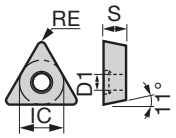
インサート　ポジティブタイプ

●：連続加工
c：弱断続加工
✠：強断続加工

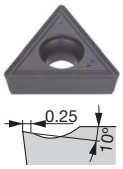
TP

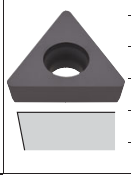
三角形穴つき
ポジ11°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●c	●	●c	●	c	✠
M	ステンレス							
K	鋳鉄							
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	TPMT090204-CM		●		●		▲		0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT090208-CM		●		●		▲		0.8	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-CM		●		●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-CM		●		●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-CM		●		●		▲		0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-CM		●		●		▲		0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-CM		●		●		▲		0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-CM		●		●		▲		0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T312-CM		●	●	●		▲		1.2	9.525	3.97	4.4
	-	TPMW110204		●		●		▲		0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMW110208		●		●		▲		0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMW130304		●		●		▲		0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMW130308		●		●		▲		0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMW16T304		●		●		▲		0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMW16T308		●		●		▲		0.8	9.525	3.97	4.4



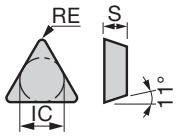


●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

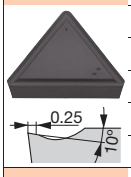
TP

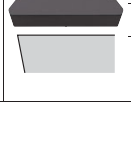
三角形穴なし
ポジ11°

		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●c	●	●c	●	c	✠
M	ステンレス							
K	鋳鉄							
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	TPMR110304-CM		●		●		▲		0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-CM		●		●		▲		0.8	6.35	3.18	-
		TPMR160304-CM		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-CM		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	-
		TPMR160312-CM		●		●		▲		1.2	9.525	3.18	-
	-	TPMN110304		●		●		▲		0.4	6.35	3.18	-
		TPMN110308		●		●		▲		0.8	6.35	3.18	-
		TPMN160304		●		●		▲		0.4	9.525	3.18	-
		TPMN160308		●		●		▲		0.8	9.525	3.18	-
		TPMN160312		●		●		▲		1.2	9.525	3.18	-





●：新製品
▲：廃止予定

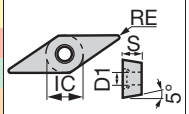
●：連続加工
ᑕ：弱断続加工
✣：強断続加工

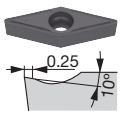
VB



ひし形穴つき
35° ポジ5°

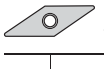
		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●ᑕ	●	●ᑕ	●	ᑕ	✣
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							



用途	ブレーカ記号	形番	New T505D	New T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	VBMT110304-CM		●		●		▲		0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-CM		●		●		▲		0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	4.76	4.4
		VBMT160412-CM		●	●	●		▲		1.2	9.525	4.76	4.4

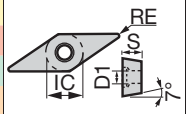
●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

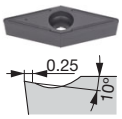
VC



ひし形穴つき
35° ポジ7°

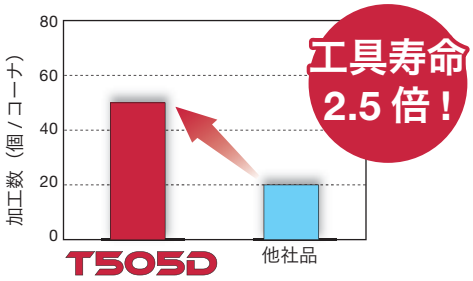
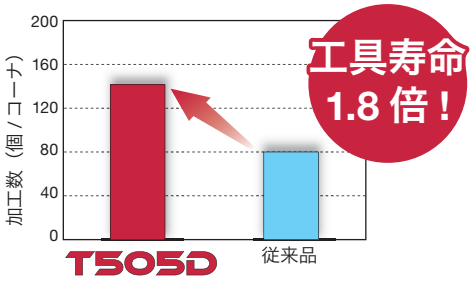
		T505D	T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄	●	●ᑕ	●	●ᑕ	●	ᑕ	✣
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材							

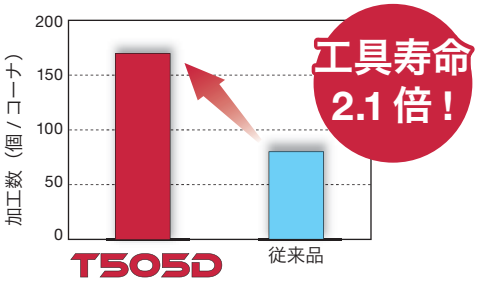
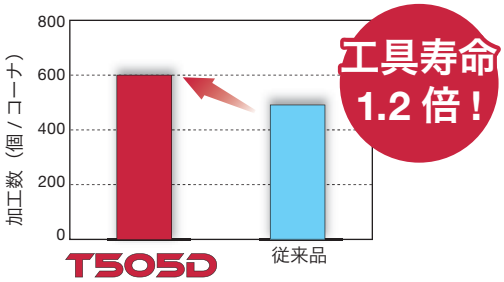


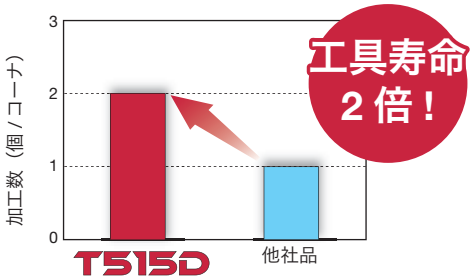
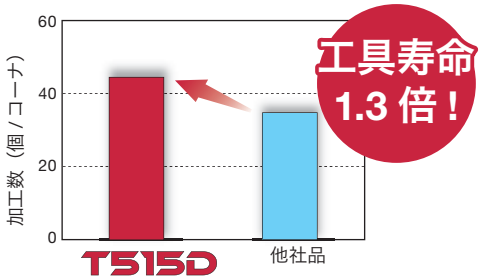
用途	ブレーカ記号	形番	New T505D	New T515D	T505	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	VCMT080204-CM		●		●		▲		0.4	4.76	2.38	2.3
		VCMT160404-CM		●	●	●		▲		0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-CM		●	●	●		▲		0.8	9.525	4.76	4.4
		VCMT160412-CM		●		●		▲		1.2	9.525	4.76	4.4

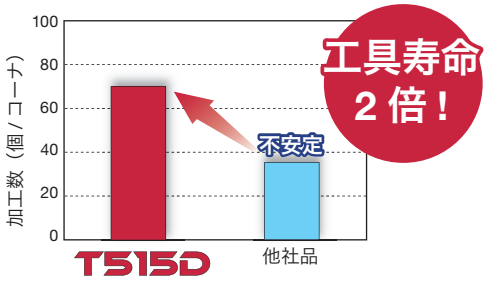
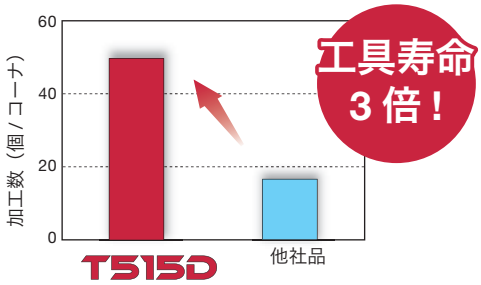
●：新製品
●：設定アイテム
▲：廃止予定

加工事例

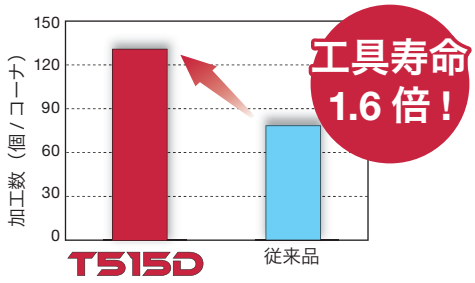
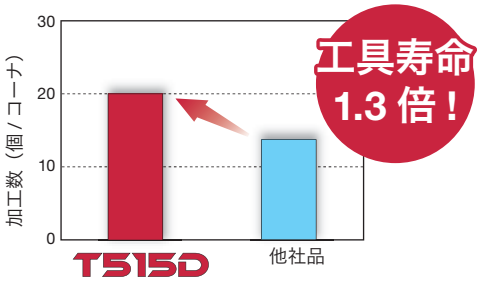
加工部品名		New 自動車部品	New カムシャフト
インサート		TNMA160408	DNMG150408
材種		T505D	T505D
被削材		FCD400  K	FCD700  K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	300	220
	送り : *f* (mm/rev)	0.2	0.35
	切込み : *ap* (mm)	0.5	0.8
	加工形態	外径端面加工	外径旋削加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T505D は *Vc* = 300 m/min の高速加工で優れた耐摩耗性を発揮し、他社品比 2.5 倍の工具寿命を実現。	 T505D はカムシャフト加工で優れた耐摩耗性を発揮し、従来品比 1.8 倍の工具寿命を実現。

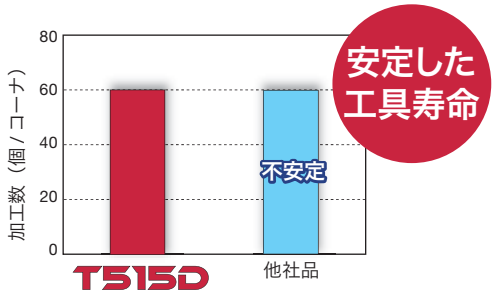
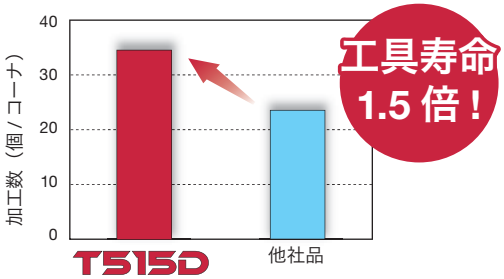
加工部品名		New アクスルハブ	New ステアリングナックル
インサート		CNMG120412-CM	TPMT16T312-CM
材種		T505D	T505D
被削材		FCD450  K	FCD400  K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	230	260
	送り : *f* (mm/rev)	0.2	0.2
	切込み : *ap* (mm)	0.2	-
	加工形態	外径端面加工	ボーリング加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 従来品ではチッピングが発生したのに対し、T505D は安定加工を実現し、2.1 倍の工具寿命を達成。	 従来品でチッピングが発生したのに対し、T505D はボーリング加工で安定した加工性能を発揮し、1.2 倍の工具寿命を実現。

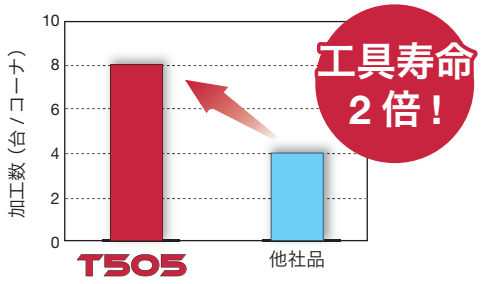
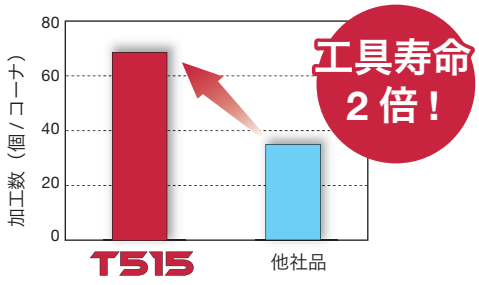
加工部品名		New クラッチ部品	New ハブ
インサート		WNMA080412	WNMG080412
材種		T515D	T515D
被削材		FCD400  K	FCD400  K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	380	340
	送り : *f* (mm/rev)	0.08	0.35
	切込み : *ap* (mm)	0.8	3.5
	加工形態	端面旋削加工 (仕上げ加工)	外径端面加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T515D は仕上げ加工で安定した加工性能を発揮し、他社品比 2 倍の工具寿命を実現。	 T515D は高切込み条件でも安定した加工性能を発揮し、他社品比 1.3 倍の工具寿命を実現。

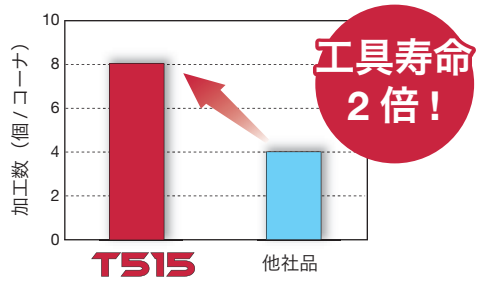
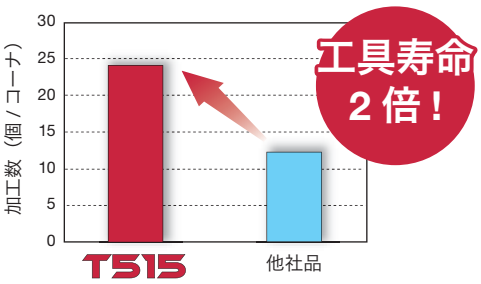
加工部品名		New ディファレンシャルシェル	New デフケース
インサート		WNMG080408	CNMG120412-CM
材種		T515D	T515D
被削材		FCD600  K	ダクタイル鋳鉄  K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	240	180
	送り : *f* (mm/rev)	0.32	0.25
	切込み : *ap* (mm)	0.3 - 1.5	2
	加工形態	外径端面加工	外径旋削加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T515D は、他社品で見られた工具寿命のばらつきを抑え、安定した加工を実現するとともに、2 倍の工具寿命を達成。	 T515D は優れた加工安定性を発揮し、他社品比 3 倍の工具寿命を実現。

加工事例

加工部品名		New ブレーキフランジ	New ロボット部品
インサート		CNMG120412-CM	WNMG080408-CM
材種		T515D	T515D
被削材		FCD450	FCD450
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	130	300
	送り : *f* (mm/rev)	0.2	0.25
	切込み : *ap* (mm)	3	1.5
	加工形態	内径端面加工	外径旋削加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T515D は 高切込み条件でも安定した加工性能を発揮し、従来品比 1.6 倍の工具寿命を実現。	 T515D は *Vc* = 300 m/min の高速加工でも安定した加工性能を発揮し、他社品比 1.3 倍の工具寿命を実現。

加工部品名		New リング部品	New シリンダー部品
インサート		WNMG080412	CNMG120412-CM
材種		T515D	T515D
被削材		GGG80	GGG80
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	150	100
	送り : *f* (mm/rev)	0.35	0.13
	切込み : *ap* (mm)	2	1.5
	加工形態	外径旋削加工	外径旋削加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T515D は他社品で見られた工具寿命のばらつきを抑え、安定した工具寿命を実現。	 T515D は優れた耐チッピング性と安定した加工性能を発揮し、他社品比 1.5 倍の工具寿命を実現。

加工部品名		フライホイール	デフケース
インサート		CNMG120408	TCMT16T308-CM
材種		T505	T515
被削材		FC300	FC 材
		 K	 K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	200	190
	送り : *f* (mm/rev)	0.25	0.3
	切込み : *ap* (mm)	3	2
	加工形態	内径端面旋削加工	内径連続加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T505 は優れた耐摩耗性を発揮し、他社品比 2 倍の工具寿命を実現。	 T515 は内径加工で優れた耐摩耗性を発揮し、他社品比 2 倍の工具寿命を実現。

加工部品名		機械部品	機械部品
インサート		CNMG160612	CNMG120412
材種		T515	T515
被削材		FC 材	FC 材
		 K	 K
切削条件	切削速度 : *Vc* (m/min)	180	100
	送り : *f* (mm/rev)	0.4	0.4
	切込み : *ap* (mm)	4 mm x 3 パス	1.75
	加工形態	外径旋削加工	外径端面連続加工
	切削油	湿式	湿式
結果		 T515 は高切込み条件でも優れた耐チッピング性を発揮し、他社品比 2 倍の工具寿命を実現。	 T515 は外径・端面加工で優れた耐摩耗性と安定した加工性能を発揮し、他社品比 2 倍の工具寿命を実現。

MEMO

MEMO

■本　　社	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎0246(36)8501	FAX 0246(36)8542
●営業本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎0246(36)8520	FAX 0246(36)8538
●東部支店				
東京営業所	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9（友泉新横浜一丁目ビル）	☎045(470)8195	FAX 045(470)8562
新潟営業所	〒950-0950	新潟県新潟市中央区鳥屋野南3-10-26（ウェルズ21とやのみなみB-3）	☎025(281)1121	FAX 025(281)1123
富士営業所	〒416-0952	静岡県富士市青葉町542（瀬尾ビル2階）	☎0545(60)6311	FAX 0545(60)6313
高崎営業所	〒370-0849	群馬県高崎市八島町17（イシイビル6階）	☎027(327)5597	FAX 027(323)8719
東北営業所	〒983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-15（松栄宮城野ビル）	☎022(297)1911	FAX 022(293)0272
いわき営業所	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎0246(36)8155	FAX 0246(36)8156
長野営業所	〒386-0014	長野県上田市材木町2-9-4（産業振興ビル3階A）	☎0268(26)3870	FAX 0268(26)3872
●中部支店				
名古屋営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎052(805)6012	FAX 052(805)6025
三河営業所	〒446-0056	愛知県安城市三河安城町1-9-2（第2東祥ビル2階）	☎0566(73)9110	FAX 0566(73)9355
金沢営業所	〒920-0031	石川県金沢市広岡2-13-23　AGSビル205号室	☎076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市中央区天竜川町1036（グリーンビル）	☎053(422)6266	FAX 053(422)6264
トヨタ営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎052(805)6011	FAX 052(805)6083
●西部支店				
大阪営業所	〒559-0034	大阪市住之江区南港北2-1-10　ATCビルO's棟北館6階	☎06(7668)4501	FAX 06(7668)4519
京都営業所	〒612-0026	京都府京都市伏見区深草堀田町10-1 京阪藤の森ビル9階	☎075(286)1300	FAX 075(286)1303
神戸営業所	〒673-0892	兵庫県明石市本町2-1-26（ニッセイ明石ビル）	☎078(911)9901	FAX 078(911)9898
岡山営業所	〒700-0971	岡山県岡山市北区野田3-13-39（野田センタービル）	☎086(245)2915	FAX 086(245)2912
広島営業所	〒730-0051	広島県広島市中区大手町2-11-2（グランドビル大手町）	☎082(541)0541	FAX 082(541)0540
福岡営業所	〒839-0801	福岡県久留米市宮ノ陣3-7-57	☎0942(37)1326	FAX 0942(37)1346

⚠ 安全上の注意点

●ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
●切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
●切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
●切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。
　また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール　切削技術相談　フリーコール 0120-401-509（ヨーイ コーグ）受付時間は平日の 9:00 ～ 17:00 です

Member IMC Group Tungaloy

tungaloy.com/jp
タンガロイ公式アカウント
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら
YouTube
www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは

Explore the Tungaloy world!
Tungaloy APP & SNS

LINE
友だち追加は
こちらから。
または @tungaloy_official でID検索をしてください。

FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com

QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
Oct. 2026 (TJ)