

ハイレキ汎用平面削りカッタ
High-Rake, General-Purpose Face Milling Cutter

SEC-ウェーブミル **WGX** 型

SEC-WAVEMILL WGX series 第10版

独自のブレード形状により
低抵抗、高品位の仕上面粗さを実現



新世代ミリング用コーティング材種

拡充

「XCU2500/XCK2000」がWGX型に新登場!!



概要

SEC-ウェーブミル WGX 型は、独自のブレード形状により、従来品に対して低抵抗、高品位の仕上面粗さを実現しました。インサート材種、ブレードを大幅拡充し、ACM シリーズの採用でステンレス鋼・難削材加工にも対応可能です。また、汎用材種 ACU2500 や新世代コーティング材種 XCU2500/XCK2000 により様々な被削材に適用できます。

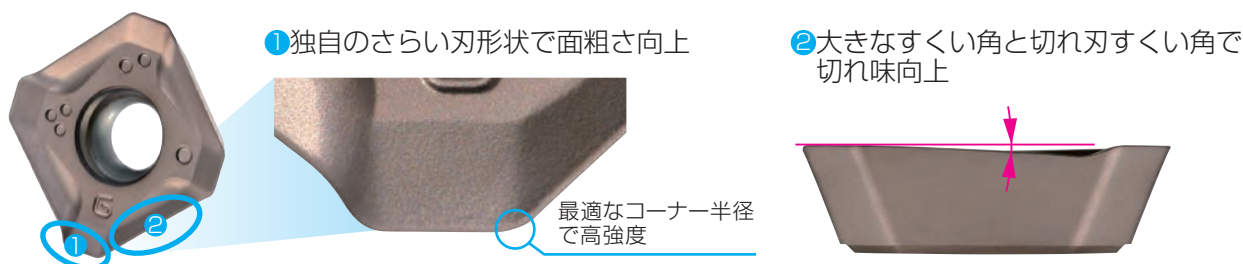
特長

- 切削抵抗低減
 - ・WGX 型用に設計されたハイレーキのブレードにより、低抵抗を実現
- 高品位
 - ・刃振れ精度の向上と独自のさらい刃形状により、優れた仕上げ面を実現
 - ・チャンファを付加することで、バリ、コバ欠けを抑制
- 幅広い製品ラインアップ
 - ・4 種類のブレードとワイパー刃に加え、幅広い材種をラインアップしました。
 - ・多様な加工にご使用いただけます。

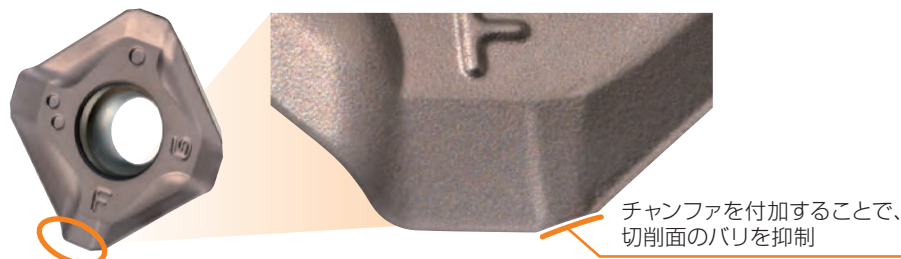


インサート形状の特長

● 汎用 G 型ブレード



● バリ対策用 FG 型ブレード



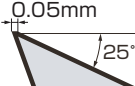
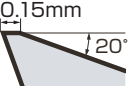
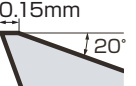
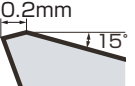
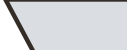
シリーズ構成

タイプ	型式	内容	刃径(mm)									
			φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ160	φ200	φ250
シ ェ ル	WGX13000R	標準ピッチ					4	5	6	7	8	10
	WGX13000RS	標準ピッチ		3	3	4	4	5	6	7	8	10
	WGXM13000R	ファインピッチ					6	7	8	10	12	14
	WGXM13000RS	ファインピッチ			4	5	6	7	8	10	12	14
	WGXF13000R	エクストラファインピッチ					8	10	12	16	20	24
	WGXF13000RS	エクストラファインピッチ			5	6	8	10	12	16	20	24
柄付き	WGX13000EW	柄付きタイプ	3	3	4	5						

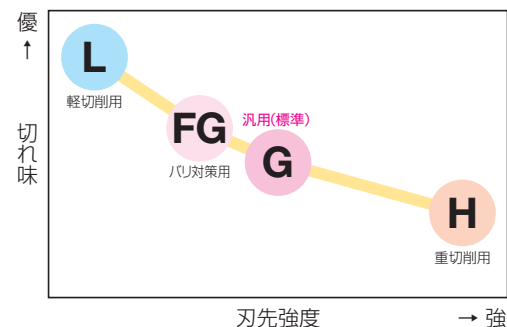
●内の数字は刃数 ③インチ取付 φ125mm以下のサイズにはエア穴付き



■ ブレーカ選択ガイド

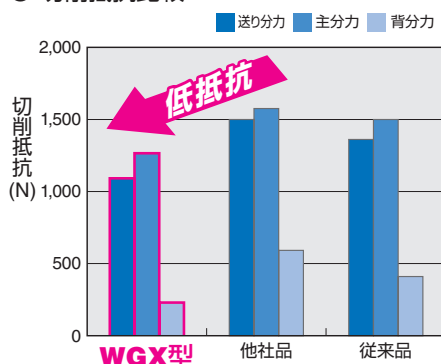
被削材	P M K S N		P M K S		P K
用 途	軽切削	汎用・バリ対策	汎 用	重切削	仕上面粗度重視
特 長	低抵抗	標準・ チャンファ付	標 準	高強度	ワイパー
ブレーカ	L型	FG型	G型	H型	W型
					
切れ刃断面形状					

■ ブレーカ選択の目安



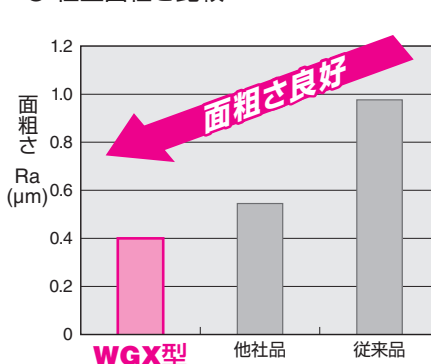
■ 汎用 G 型ブレーカ

● 切削抵抗比較



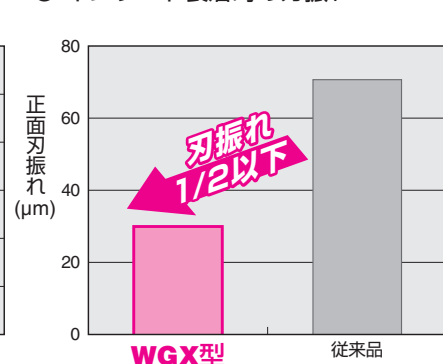
被削材: S50C 使用工具: $\phi 100$
切削条件: $v_c=200\text{m/min}$, $f_z=0.2\text{mm/t}$, $a_p=3.0\text{mm}$

● 仕上面粗さ比較



被削材: S50C 使用工具: $\phi 100$
切削条件: $v_c=200\text{m/min}$, $f_z=0.2\text{mm/t}$, $a_p=3.0\text{mm}$

● インサート装着時の刃振れ

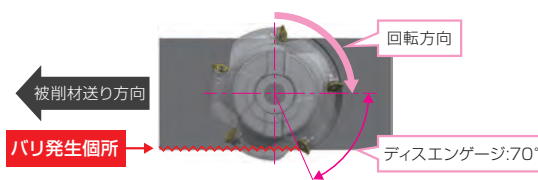


使用工具: WGXM13100R ($\phi 100$)
刃数: 7枚

■ バリ対策用 FG 型ブレーカ



チャンファを付加することで、
切削面のバリを抑制



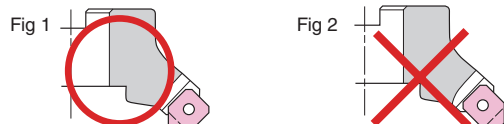
● 切削面比較

被削材	FG型	G型	従来品	他社品
S50C				
SUS304				
SCM440				

設備: M/C BT50
使用工具: WGX13100R ($\phi 100$)
インサート材種: ACP200
切削条件:
 $v_c=200\text{m/min}$,
 $f_z=0.2\text{mm/t}$,
 $a_p=3.0\text{mm}$,
 $a_e=80\text{mm}$, Dry

■ 穴付きワイパーインサート使用上の注意

- ・ワイパーインサートを組み込む際、Fig 1 の様にインサートを組み付けてください。Fig 2 の様に組み付けた場合、正常な加工面粗さは得られません。



- ・ワイパーインサートは1コーナー仕様となっております。
- ・ワイパーインサートを使用した切削加工については、総合カタログ N 章フライス加工の基礎フライス加工編をご参照ください。

■材種適用領域

新世代コーティング材種 **XCU2500/XCK2000** が新登場!
鋼、ステンレス鋼、鋳鉄、アルミニウム合金加工用コーティングに加え、超硬合金とサーメットでラインアップ充実!

被削材		仕上げ～軽切削	中切削	粗～重切削
P 鋼	コーティング	ACU2500 XCU2500 ACP100	ACP200	ACP300
	サーメット		T4500A	
M ステンレス鋼	コーティング	ACU2500 XCU2500 ACM200	ACM300	
	サーメット		T4500A	
K 鋳鉄	コーティング	ACU2500 XCU2500 XCK2000 ACK200	ACK300	
	サーメット			
N 非鉄金属	コーティング	DL1000		
	超硬合金		H1	

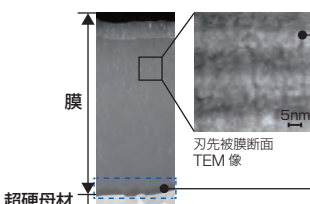
材種端のC・Pはコーティング種類を表します。▽:CVD ▲:PVD

■材種の特長

絶対的な安定性を実現する新コーティング技術
Absotech® (absolute technology)

ABSOTECH

PVD



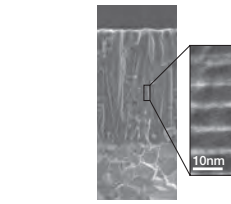
新組成超多層膜
微細結晶組織の AlTiCrBN 系
ナノ積層コーティングにより高硬化
従来比 2 倍以上の耐摩耗性

高密着強度
コーティングの密着性を大幅に向上
従来比 2 倍以上の耐チップング性

適用材種: **ACU2500**

ABSOTECH

CVD



純立方晶 高 Al 含有 AlTiN
独自の組織制御技術により組成の異なる AlTiN を
ナノメートルオーダーで積層。
平均 Al 含有量 80% を超える高い Al 組成であり
ながら立方晶構造を維持し優れた耐熱性と高い
硬度を両立。
耐摩耗性を大幅に向上。

特殊表面処理
独自の表面処理により膜中に高い圧縮応力を導入
することで亀裂の進展を抑制。
耐欠損性、耐熱亀裂性を大幅に向上。

適用材種: **XCU2500, XCK2000**

ACP200/ACP300/ACK300/ACM300

NEW SUPER ZX COAT

鋼、鋳鉄、ステンレス鋼に最適化された超硬母材と耐チップング性に優れるコーティングにより
抜群の安定性を実現

ACP100/ACK200/ACM200

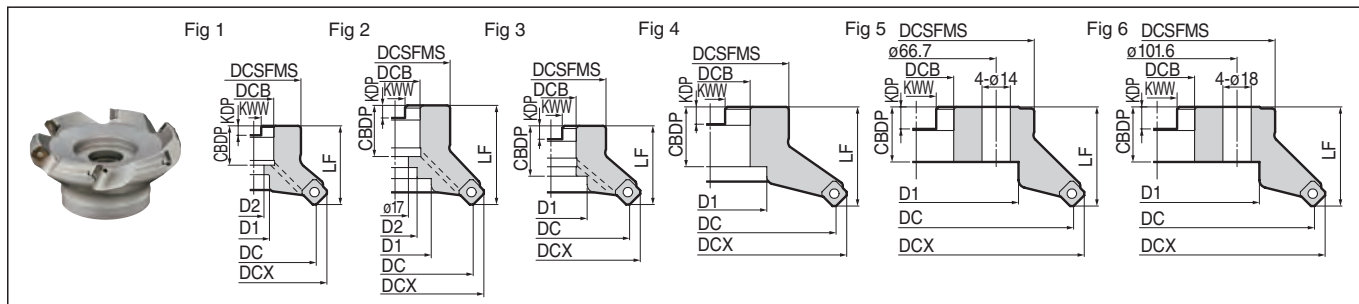
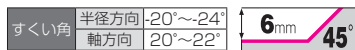
SUPER FF COAT

鋼、鋳鉄、ステンレス鋼に最適化された超硬母材と耐摩耗性に優れるコーティングにより
高能率加工で抜群の安定性を実現

DL1000

AURORA COAT (DLC: Diamond Like Carbon)

ダイヤモンドに次ぐ高硬度かつ平滑なコーティングにより摩擦係数が小さく耐溶着性に優れ
加工面品位向上



■ 本体（標準ピッチ）

型番	在庫	刃径 DC	最大刃径 DCX	ボス DCSFMS	高さ LF	穴径 DCB	溝幅 KWW	溝深さ KDP	取付深さ CDBP	ボルト D1	ボルト D2	刃数	重量 (kg)	Fig
WGX 13040RS	●	40	52	32	40	16	8.4	5.6	18	14	9	3	0.3	1
13050RS	●	50	62	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	3	0.4	1
13063RS	●	63	76	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	4	0.6	1
13080RS	●	*80	93	55	50	27	12.4	7	25	20	13.5	4	1.2	1
13100RS	●	100	113	70	50	32	14.4	8.5	32	46	—	5	1.6	3
13125RS	●	125	138	80	63	40	16.4	9.5	29	52	29	6	2.8	1
13160RS	●	160	173	130	63	40	16.4	9.5	29	88	—	7	4.5	5
13200RS	●	200	213	150	63	60	25.7	14	35	130	—	8	7.1	6
13250RS	●	250	263	190	63	60	25.7	14	35	160	—	10	11.2	6
WGX 13080R	●	*80	93	60	50	25.4	9.5	6	25	20	13	4	1.2	1
13100R	●	*100	113	70	63	31.75	12.7	8	32.5	46	28	5	2.3	2
13125R	●	125	138	80	63	38.1	15.9	10	35.5	55	30	6	2.9	1
13160R	●	160	173	100	63	50.8	19.1	11	38	72	—	7	4.5	4
13200R	●	200	213	150	63	47.625	25.4	14	35	130	—	8	7.1	6
13250R	●	250	263	190	63	47.625	25.4	14	35	150	—	10	11.2	6

本体にインサートは組み込んでありません。カットを選択する際、保持具取付サイズ(DCB)をご確認ください。φ160mm以上のサイズにはエアークは付いておりません。

*印の本体φ80、φ100mmサイズのアーバへの締付けには、JIS B 1176「六角穴付きボルト」(φ80→M12×30~35mm、φ100→M16×40~45mm)をご使用ください。

■ インサート

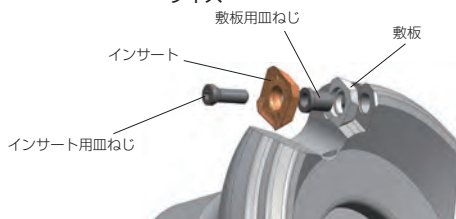
材種分類	コーティング										超硬合金	DLC	サーメット	用途		Fig
適用加工	高速・軽切削	P	P	P	P	P	P	P	P	P	K	N		軽切削(非鉄金属用)		1
	中切削	P	P	P	P	P	P	P	P	P	K	N	P	軽切削		1
	粗切削	P	P	P	P	P	P	P	P	P	K	N	P	汎用		1
型番	ACU2500	XCU2500	ACP100	ACP200	ACP300	XCK2000	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	T4500A	軽切削		1
SEET 13T3AGFR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削		1
13T3AGSR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	汎用		1
13T3AGSR-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	重切削		1
SEMT 13T3AGSR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	バリ対策		2
13T3AGSR-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ワイパーインサート		3
13T3AGSR-H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
13T3AGSR-FG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
XEEW 13T3AGER-WR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

ACP100とACK200は、色調・光沢に多少違いがある場合がありますが、性能には影響ありません。P3「穴付きワイパーインサート使用上の注意」を参照してください(取付注意)。

■ 型番の呼び方

WGX 13 040 R S

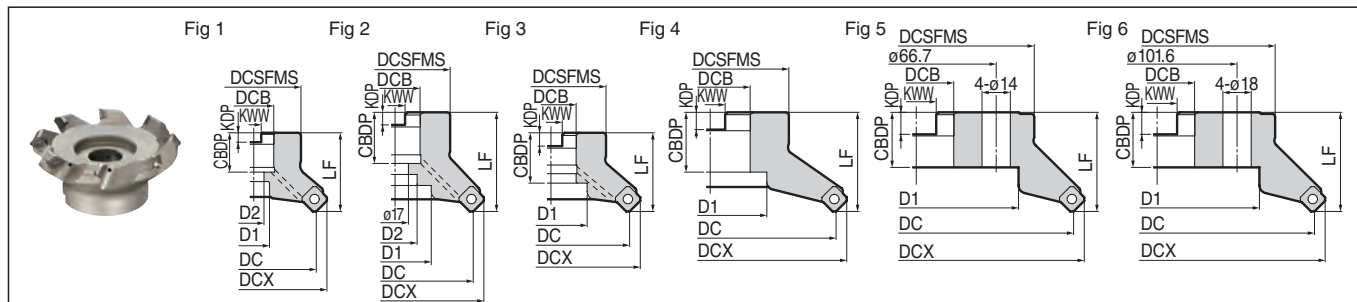
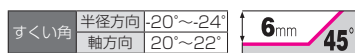
型式記号 インサート サイズ 刃径 勝手 メトリック 仕様



■ 部品

適用カット	敷板	敷板用皿ねじ	レンチ	インサート用皿ねじ	一体型レンチ	脱着式レンチ	焼付防止剤
DCφ40~125 上記以外	WGCS13R	BW0507F	LH035	BFTX03512IP	TRDR15IP	ハンドルグリップ HPS1015 ビット TRB15IP	SUMI-P

Ⓐ 推奨締付けトルク (N・m) ●印: 標準在庫品 ●印: 標準在庫品 (拡充品) 無印: 受注生産品



■ 本体（ファインピッチ）

型番	在庫	刃径 DC	最大刃径 DCX	ボス DCSFMS	高さ LF	穴径 DCB	溝幅 KWW	溝深さ KDP	取付深さ CDBP	ボルト D1	ボルト D2	刃数	重量 (kg)	Fig
メトリック														
WGXM 13050RS	●	50	62	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	4	0.4	1
13063RS	●	63	77	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	5	0.6	1
13080RS	●	*80	94	55	50	27	12.4	7	25	20	13.5	6	1.1	1
13100RS	●	100	114	70	50	32	14.4	8.5	32	46	—	7	1.6	3
13125RS	●	125	139	80	63	40	16.4	9.5	29	52	29	8	2.8	1
13160RS	●	160	174	130	63	40	16.4	9.5	29	88	—	10	4.5	5
13200RS	●	200	214	150	63	60	25.7	14	35	130	—	12	7.0	6
13250RS	●	250	264	190	63	60	25.7	14	35	160	—	14	11.1	6
インチ														
WGXM 13080R	●	*80	94	60	50	25.4	9.5	6	25	20	13	6	1.1	1
13100R	●	*100	114	70	63	31.75	12.7	8	32.5	46	28	7	2.2	2
13125R	●	125	139	80	63	38.1	15.9	10	35.5	55	30	8	2.9	1
13160R	●	160	174	100	63	50.8	19.1	11	38	72	—	10	4.5	4
13200R	●	200	214	150	63	47.625	25.4	14	35	130	—	12	7.0	6
13250R	●	250	264	190	63	47.625	25.4	14	35	150	—	14	11.1	6

本体にインサートは組み込んでおりません。カットを選択する際、保持具取付サイズ (DCB) をご確認ください。φ160mm 以上のサイズにはエアークは付いておりません。

*印の本体φ80、φ100mmサイズのアーバへの締付けには、JIS B 1176「六角穴付きボルト」(φ80→M12×30~35mm、φ100→M16×40~45mm) をご使用ください。

■ インサート

材種分類		コーティング								超硬合金	DLC	サメット				
適用加工	高速・軽切削															
	中切削															
	粗切削															
型番		ACU2500	XCU2500	ACP100	ACP200	ACP300	XCK2000	ACK2000	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	T4500A	用途	Fig
SEET 13T3AGFR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削(非鉄金属用)	1
13T3AGSR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削	1
13T3AGSR-G		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	汎用	1
SEMT 13T3AGSR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削	1
13T3AGSR-G		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	汎用	1
13T3AGSR-H		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	重切削	1
13T3AGSR-FG		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	バリ対策	2
XEEW 13T3AGER-WR		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ワイバーンサート	3

Fig 1

Fig 2

Fig 3

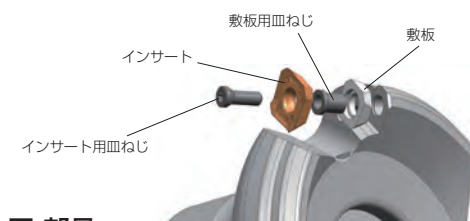
ワイバーンサート

ACP100とACK200は、色調・光沢に多少違いがある場合がありますが、性能には影響ありません。P3「穴付きワイバーインサート使用上の注意」を参照してください (取付注意)。

■ 型番の呼び方

WGXM 13 050 R S

型式記号 ファインピッチ インサート サイズ 刃径 勝手 メトリック 仕様



■ 部品

適用カット	敷板	敷板用皿ねじ	レンチ	インサート用皿ねじ	一体型レンチ	脱着式レンチ	焼付防止剤
DCφ50~125 上記以外	WGCS13R	BW0507F	LH035	BFTX03512IP	—	ハンドルグリップ HPS1015 ビット TRB15IP	SUMI-P
					TRDR15IP		

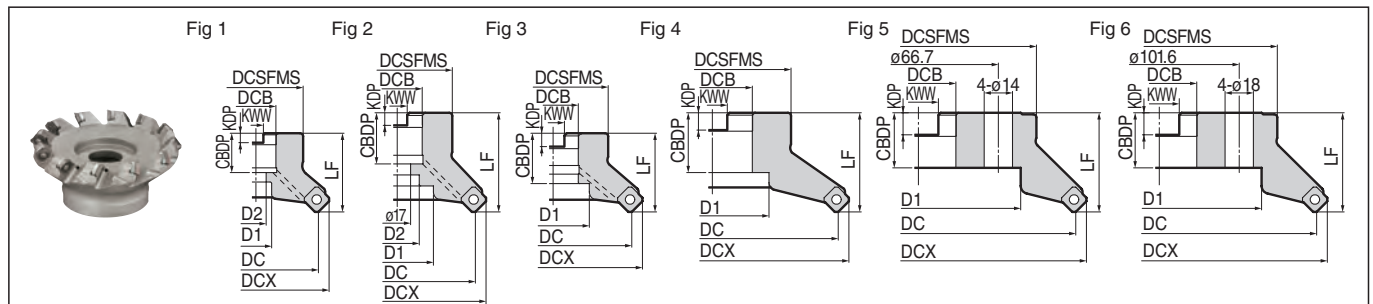
推奨締付けトルク (N・m) ●印: 標準在庫品 ●印: 標準在庫品 (拡充品) 無印: 受注生産品

■ 推奨切削条件

ISO	被削材	硬度	切削速度 v_c (m/min) 下限-推奨-上限	送り量 f_z (mm/t) 下限-推奨-上限	インサート 材種
P	一般鋼	180~280HB	150-200-250	0.10-0.20-0.30	ACU2500
	軟鋼	≤180HB	180-270-350	0.10-0.25-0.40	ACP200
	ダイス鋼	200~220HB	100-150-200	0.15-0.20-0.25	XCU2500
M	ステンレス鋼	—	160-210-250	0.15-0.23-0.30	ACU2500
					ACM300
K	鋳鉄	250HB	100-180-250	0.15-0.23-0.30	ACU2500
					ACK200
					XCU2500
					XCK2000
N	軽合金	—	500-750-1,000	0.15-0.23-0.30	DL1000
S	難削材	—	30-50-80	0.10-0.20-0.30	ACU2500
					ACM300

ご注意 上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性、切込みなどにより調整が必要です。

すくい角	半径方向 20°~24° 軸方向 20°~22°	6mm	45°
------	-----------------------------	-----	-----



■ 本体 (エクストラファインピッチ)

型番	在庫	刃径 DC	最大刃径 DCX	ボス DCSFMS	高さ LF	穴径 DCB	溝幅 KWW	溝深さ KDP	取付深さ CDBP	ボルト D1	ボルト D2	刃数	重量 (kg)	Fig
WGXF 13050RS	●	50	62	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	5	0.4	1
13063RS	●	63	77	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	6	0.6	1
13080RS	●	*80	94	55	50	27	12.4	7	25	20	13.5	8	1.1	1
13100RS	●	100	114	70	50	32	14.4	8.5	32	46	—	10	1.5	3
13125RS	●	125	139	80	63	40	16.4	9.5	29	52	29	12	2.7	1
13160RS	●	160	174	130	63	40	16.4	9.5	29	88	—	16	4.5	5
13200RS	●	200	214	150	63	60	25.7	14	35	130	—	20	6.9	6
13250RS	●	250	264	190	63	60	25.7	14	35	160	—	24	11.0	6
WGXF 13080R	●	*80	94	60	50	25.4	9.5	6	25	20	13	8	1.1	1
13100R	●	*100	114	70	63	31.75	12.7	8	32.5	46	28	10	2.1	2
13125R	●	125	139	80	63	38.1	15.9	10	35.5	55	30	12	2.8	1
13160R	●	160	174	100	63	50.8	19.1	11	38	72	—	16	4.5	4
13200R	●	200	214	150	63	47.625	25.4	14	35	130	—	20	6.9	6
13250R	●	250	264	190	63	47.625	25.4	14	35	150	—	24	11.0	6

本体にインサートは組み込んでありません。カッタを選択する際、保持具取付サイズ(DCB)をご確認ください。φ160mm以上のサイズにはエア穴は付いておりません。

*印の本体φ80、φ100mmサイズのアーバへの締付けには、JIS B 1176「六角穴付きボルト」(φ80→M12×30~35mm、φ100→M16×40~45mm)をご使用ください。

■ インサート

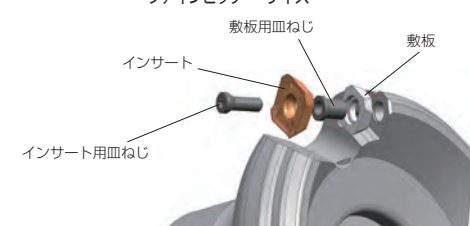
材種分類	コーティング										超硬合金	DLC	サーメット
適用加工	高速・軽切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	中切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	粗切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
型番	ACU2500	XCU2500	ACP100	ACP200	ACP300	XCK2000	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	T4500A
SEET 13T3AGFR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13T3AGSR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13T3AGSR-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SEMT 13T3AGSR-L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13T3AGSR-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13T3AGSR-H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13T3AGSR-FG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
XEEW 13T3AGSR-WR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
用途											H1	DL1000	T4500A
軽切削(非鉄金属用)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
軽切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
汎用	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
軽切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
汎用	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
重切削	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
バリ対策	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ワイパーインサート	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ACP100とACK200は、色調・光沢に多少違いがある場合がありますが、性能には影響ありません。P3「穴付きワイパーインサート使用上の注意」を参照してください(取付注意)。

■ 型番の呼び方

WGXF 13050RS

型式記号 エクストラ インサート 刃径 勝手 メトリック
ファインピッチ サイズ 仕様



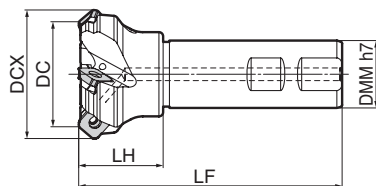
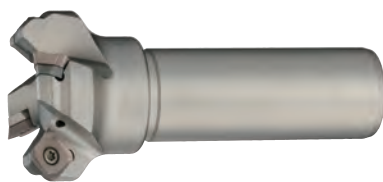
■ 部品

適用カッタ	敷板	敷板用皿ねじ	レンチ	インサート用皿ねじ	一体型レンチ	脱着式レンチ	焼付防止剤
DCφ50~125 上記以外	WGCS13R	BW0507F	LH035	BFTX03512IP	—	ハンドルグリップ HPS1015 ビット TRB15IP	SUMI-P
					TRDR15IP	—	—

(N・m) 推奨締付けトルク (N・m) ●印: 標準在庫品 ●印: 標準在庫品 (拡充品) 無印: 受注生産品

すくい角	半径方向 軸方向	-20°~-24° 20°~-22°	6mm 45°
------	-------------	-----------------------	------------

Fig 1



■ 本体（柄付きタイプ）

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	最大刃径 DCX	シャンク DMM	頭部 LH	全長 LF	刃数	Fig
WGX 13032EW	●	32	44	32	40	125	3	1
13040EW	●	40	52	32	40	125	3	1
13050EW	●	50	62	32	40	125	4	1
13063EW	●	63	76	32	40	125	5	1

本体にインサートは組み込んでおりません。φ32mmサイズには敷板はありません。

■ インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング										超硬合金	DLC	サーメット		
適用加工	高速・軽切削															
	中切削															
	粗切削															
型番		ACU2500	XCU2500	ACP100	ACP200	ACP300	XCK2000	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	T4500A	用途	Fig
SEET 13T3AGFR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削(非鉄金属用)	1
13T3AGSR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削	1
13T3AGSR-G		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	汎用	1
SEMT 13T3AGSR-L		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	軽切削	1
13T3AGSR-G		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	汎用	1
13T3AGSR-H		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	重切削	1
13T3AGSR-FG		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	バリ対策	2
XEEW 13T3AGER-WR		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ワイパーインサート	3

Fig 1

Fig 2

Fig 3

ワイパーインサート

ACP100とACK200は、色調・光沢に多少違いがある場合がありますが、性能には影響ありません。

P3「穴付きワイパーインサート使用上の注意」を参照してください(取付注意)。

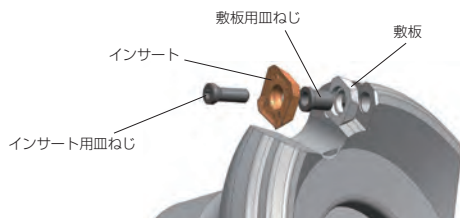
■ 型番の呼び方

WGX 13 032 EW

型式記号

インサート
サイズ

刃径

柄付き
タイプ

■ 推奨切削条件

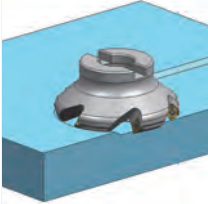
ISO	被削材	硬度	切削速度 v_c (m/min) 下限-推奨-上限	送り量 f_z (mm/t) 下限-推奨-上限	インサート 材種
P	一般鋼	180~280HB	150-200-250	0.10-0.20-0.30	ACU2500
	軟鋼	≤180HB	180-270-350	0.10-0.25-0.40	ACP200
	ダイス鋼	200~220HB	100-150-200	0.15-0.20-0.25	XCU2500
M	ステンレス鋼	—	160-210-250	0.15-0.23-0.30	ACU2500 ACM300
K	鋳鉄	250HB	100-180-250	0.15-0.23-0.30	ACK200 XCU2500 XCK2000
N	軽合金	—	500-750-1,000	0.15-0.23-0.30	DL1000
S	難削材	—	30-50-80	0.10-0.20-0.30	ACU2500 ACM300

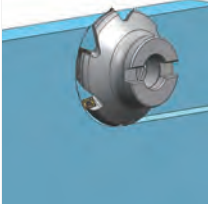
ご注意 上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性、切込みなどにより調整が必要です。

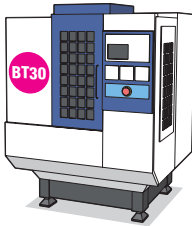
■ 部品

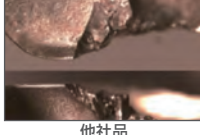
適用カッタ	敷板	敷板用皿ねじ	レンチ	インサート用皿ねじ	レンチ	焼付防止剤
WGX13032EW型 上記以外	WGCS13R	BW0507F	LH035	BFTX03512IP	3.0	TRDR15IP SUMI-P

■使用実例

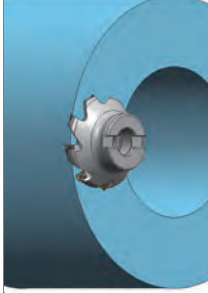
クロムモリブデン鋼 SCM420 ブロック材		当社品	他社品
	使用工具	WGX13125R	—
	材種	ACP200	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	125	125
	刃数	6	6
	v_c (m/min)	220	220
	v_f (mm/min)	840	840
	f_z (mm/t)	0.25	0.25
	a_p (mm)	2.0	2.0
	a_e (mm)	125	125
	クーラント	Dry	Dry
結果		面粗さが大幅向上。切削抵抗を低減。低負荷で安定加工が可能。	

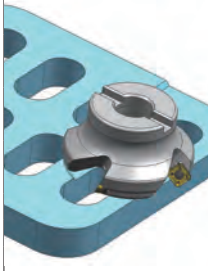
一般構造用鋼 SS400 機械部品		当社品	従来品
	使用工具	WGX13125R	—
	材種	ACP200	—
	ブレード	FG	—
	刃径(mm)	125	125
	刃数	6	6
	v_c (m/min)	200	200
	v_f (mm/min)	610	610
	f_z (mm/t)	0.2	0.2
	a_p (mm)	1.0	1.0
	a_e (mm)	100	100
	クーラント	Wet	Wet
結果		びびりを抑制。抜けバリを低減。	

炭素鋼 S50C 機械部品		当社品	他社品
 低剛性設備	M/C BT30		
	使用工具	WGX13063RS	—
	材種	ACP200	—
	ブレード	L	—
	刃径(mm)	63	63
	刃数	4	4
	v_c (m/min)	300	300
	v_f (mm/min)	610	610
	f_z (mm/t)	0.1	0.1
	a_p (mm)	4.0	4.0
	a_e (mm)	10.0~40.0	10.0~20.0
	クーラント	Dry	Dry
結果		低剛性設備でも安定加工を実現。横方向切込み30~40mmでも加工可能。	

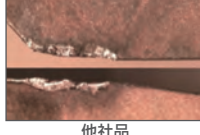
ステンレス鋼 SUS304 機械部品		当社品	他社品
 切削距離: 3.75m WGX型  他社品	使用工具	WGX13100RS	—
	材種	ACM300	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	100	100
	刃数	5	5
	v_c (m/min)	150	150
	v_f (mm/min)	360	360
	f_z (mm/t)	0.15	0.15
	a_p (mm)	2.0	2.0
	a_e (mm)	20.0	20.0
	クーラント	Dry	Dry
結果		高硬度かつPVDコーティングの優れた耐酸化性により2倍以上長寿命。	

ボロン鋼 SWCHB 自動車部品		当社品	従来品
	使用工具	WGX13080RS	—
	材種	XCU2500	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	80	80
	刃数	6	6
	v_c (m/min)	332	332
	v_f (mm/min)	1,190	1,190
	f_z (mm/t)	0.15	0.15
	a_p (mm)	4.0	4.0
	a_e (mm)	45	45
	クーラント	Dry	Dry
結果		優れた耐摩耗性を発揮し寿命2倍を達成。	

パイプ鋼 St52 パイプ		当社品	従来品
	使用工具	WGXM13125R	—
	材種	ACP200	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	125	125
	刃数	8	8
	v_c (m/min)	300	300
	v_f (mm/min)	730	730
	f_z (mm/t)	0.12	0.12
	a_p (mm)	4.0	4.0
	a_e (mm)	100	100
	クーラント	Wet	Wet
結果		コーナー当たりの寿命が1.4倍以上向上。	

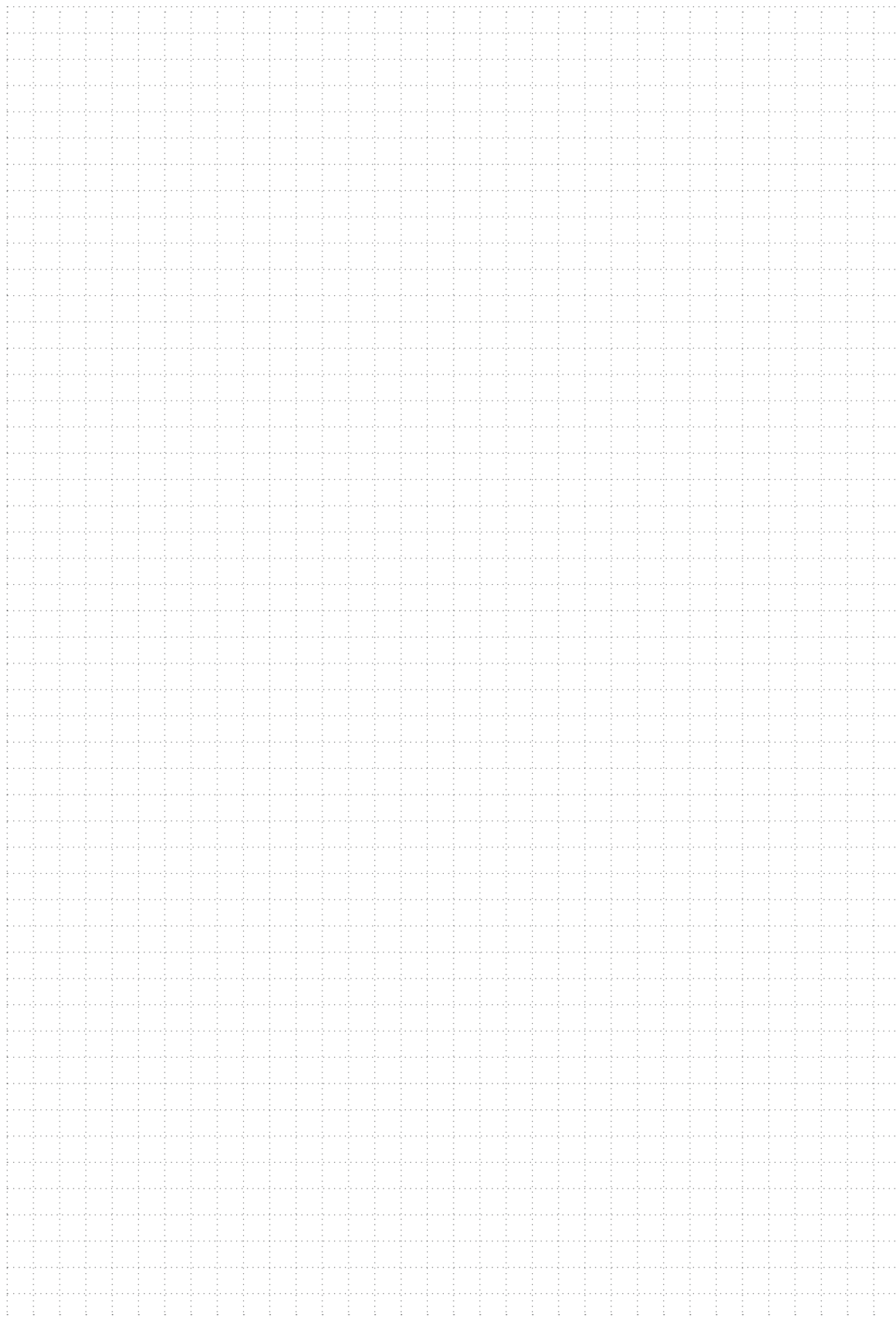
クロムモリブデン鋼 SCM440 機械部品		当社品	他社品
	使用工具	WGX13080R	—
	材種	ACP200	—
	ブレード	H	—
	刃径(mm)	80	80
	刃数	4	4
	v_c (m/min)	200	200
	v_f (mm/min)	480	480
	f_z (mm/t)	0.15	0.15
	a_p (mm)	3.0	3.0
	a_e (mm)	—	—
	クーラント	Dry	Dry
結果		強断続加工で長寿命かつ面粗さ良好。	

SUS309S 液面計部品		当社品	従来品
	使用工具	WGX13160R	片面4コーナー
	材種	ACU2500	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	160	160
	刃数	7	7
	v_c (m/min)	180	180
	v_f (mm/min)	333	333
	f_z (mm/t)	0.13	0.13
	a_p (mm)	1.5	1.5
	a_e (mm)	—	—
	クーラント	Dry	Dry
結果		工具寿命300%延長達成。	

ステンレス鋼 SUS630/H900 機械部品		当社品	他社品
 切削距離: 7.5m WGX型  他社品	使用工具	WGX13100RS	—
	材種	ACM200	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	100	100
	刃数	5	5
	v_c (m/min)	150	150
	v_f (mm/min)	240	240
	f_z (mm/t)	0.1	0.1
	a_p (mm)	1.0	1.0
	a_e (mm)	75.0	75.0
	クーラント	Dry	Dry
結果		CVDコーティングの高い耐摩耗性により2倍以上長寿命。	

ダクタイル鋳鉄 FCD450 油圧部品		当社品	従来品
	使用工具	WGX13080RS	—
	材種	XCK2000	—
	ブレード	G	—
	刃径(mm)	160	160
	刃数	10	10
	v_c (m/min)	250	250
	v_f (mm/min)	996	996
	f_z (mm/t)	0.2	0.2
	a_p (mm)	1.5	1.5
	a_e (mm)	80	80
	クーラント	Dry	Dry
結果		優れた耐摩耗性を発揮し、寿命2.5倍を達成。	

MEMO



MEMO



住友電工 切削工具 公式アプリ for iOS/Android



加工計算アプリ

SumiTool Calculator



材種、チップブレーカ対照アプリ

SumiTool Converter



◆安全にお使いいただくために◆



●高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご注意ください。

● Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.

●鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
●使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。

● Please handle with care as this product has sharp edges.
● Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.

●不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。

● When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友電気工業株式会社

流通販売部

東京営業グループ	〒107-8468	東京都港区元赤坂1-3-13	TEL (03)6406-2635	FAX (03)6406-4006
名古屋営業グループ	〒451-6036	名古屋市西区牛島町6-1	TEL (052)589-3873	FAX (052)589-3874
	〒471-0835	愛知県豊田市曙町2-80	TEL (0565)26-4370	FAX (0565)26-4366
大阪営業グループ	〒541-0041	大阪市中央区北浜4-7-28	TEL (06)6221-3600	FAX (06)6221-3012

営業所

東京市販グループ	TEL (03)6406-2636	苫小牧 ☎(0144)35-3322	北関東 ☎(0285)24-3627	富士 ☎(0545)53-1152	岡山 ☎(086)221-3052
名古屋市販グループ	TEL (052)589-3873	仙台 ☎(022)292-0128	熊谷 ☎(048)525-8213	浜松 ☎(053)451-4395	広島 ☎(082)250-1022
大阪市販グループ	TEL (06)6221-3700	福島 ☎(0247)61-6337	横浜 ☎(045)680-1780	北陸 ☎(076)264-3822	九州 ☎(092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社

東京営業部 TEL(03)6406-2814 FAX(03)6406-4037
中部営業部 TEL(052)589-3840 FAX(052)589-3841
大阪営業部 TEL(06)6221-3900 FAX(06)6221-3015

住友電工ハードメタル株式会社

〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1

>> 切削工具の最新情報を発信中 <<
<https://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 110番
0120-159110
技術相談サービス 9:00~12:00、13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)