

ユーザー様からの声 芯厚変化とは?

《GCT》
エンジニアリング
ニュース
2014.4.2 No.16

「芯厚変化とは具体的に、どうなっているのか?」

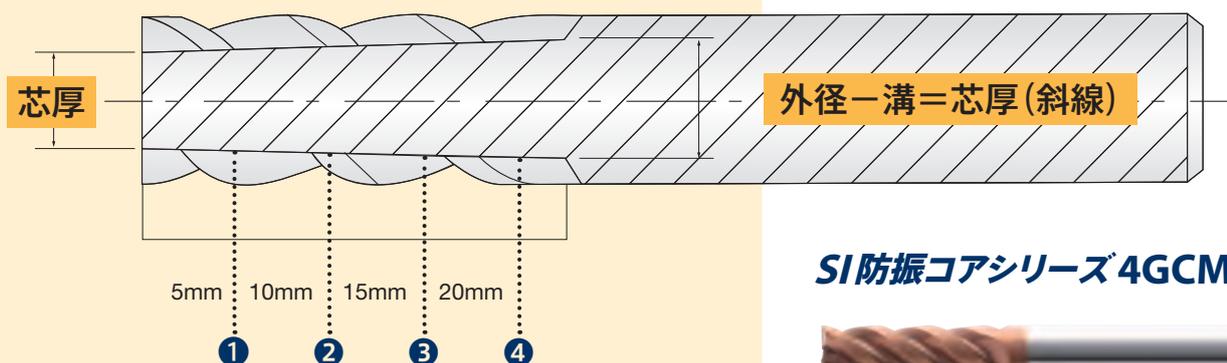
ユーザー様からのご質問に、ご回答致します。

「SI防振コア」シリーズは、芯厚変化により防振効果を発揮するように、設計されています。

実際に「4GCMS 100」の芯厚測定をしてみました。

型番	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数	コート	ユーザー様価格
4GCMS 100	10	25	75	10	4	SI	¥3,900

刃先(先端)から5mm間隔で芯厚を測定



SI防振コアシリーズ4GCMS100



φ10のエンドミル、6本(A~F)の測定結果

	①	②	③	④
A	5.873	5.949	6.026	6.105
B	5.871	5.947	6.022	6.099
C	5.879	5.955	6.029	6.102
D	5.884	5.955	6.028	6.102
E	5.880	5.954	6.029	6.104
F	5.879	5.951	6.027	6.104

上記の測定結果より、芯厚に変化が生じていることから、防振効果が発揮されている事がわかる。



■ 使用測定機械 ZOLLER: GENIUS 3

防振コアシリーズの最大の特徴は、芯厚変化による (No.16 参照)、防振効果です。そこで、この防振コアシリーズを共同開発した SPEED TIGER 社 (台湾) が、自社製エンドミル「PE」と「P-PE*」を使用したの切削テストをしました。

●テスト使用エンドミル (サイズ等は共通です。)

型番	刃径	刃長	全長	シャンク	刃数	ネジレ角	コーティング
P-PE 0804 T	8	20	60	8	4	45°	AlTiN
PE 0804 T							

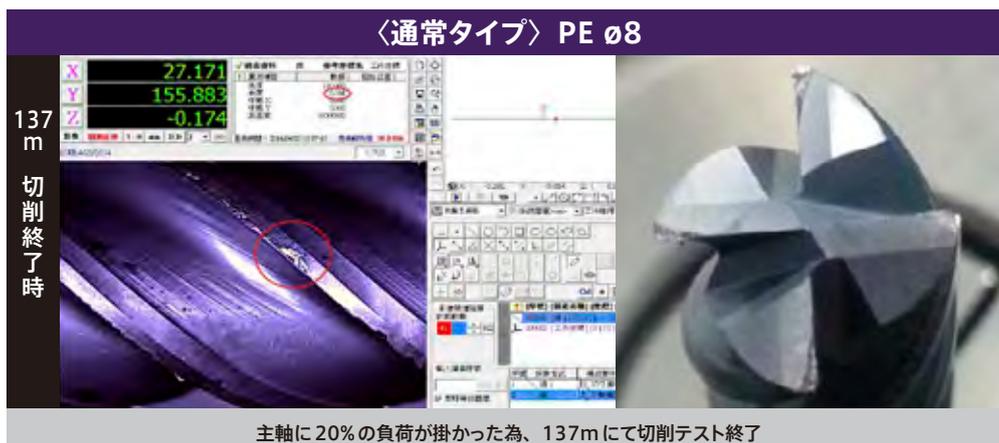
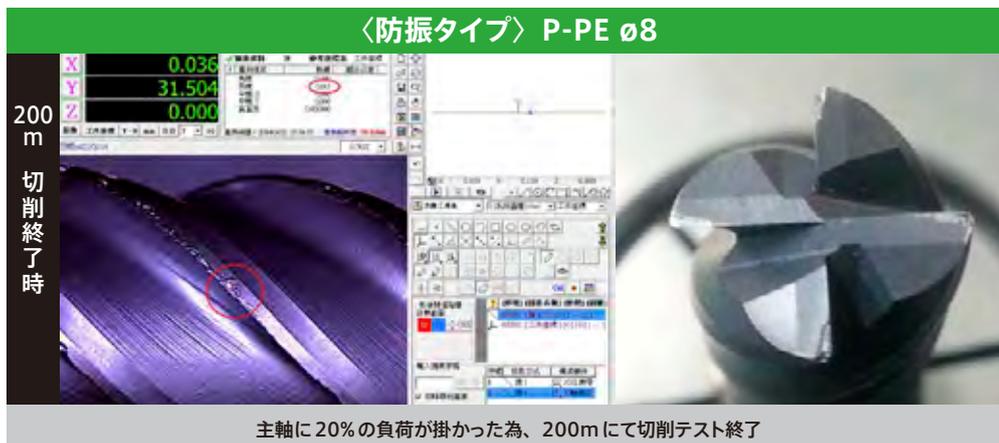
違いは……

*「P-PE」は、通常の PE を防振コアと同じように芯厚変化をさせたエンドミルです。
「PE」は、通常のカatalog販売しているエンドミルです。

●テスト内容 (側面切削)

使用エンドミル	被削材	冷却方式	使用機械	切り込み量
P-PE 0804 T	S-45C (HRC20)	空冷	BT40	ap = 15 ae = 1
PE 0804 T				
回転数 (N)rpm	送り速度 (F)mm/min	切削速度 (V)m/min	一刃送り (Fz)mm/min	サイズ
4000	1400	100.54	0.088	100×100×100 mm

比較写真



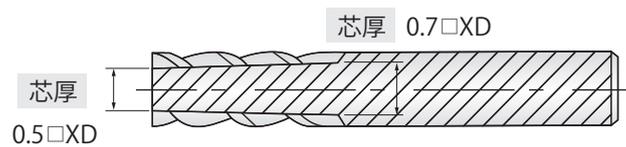
切削終了時

	P-PE0804T	PE0804T
加工距離	200m	137m
総切削量	420.03 (m ³)	287.72 (m ³)
チップング長さ	8.76mm	8.08mm
チップング幅	0.44mm	0.38mm

コメント

防振タイプ「P-PE」を使用すると、芯厚変化による防振効果により、チップング発生が起こりづらく、寿命が1.5倍になる。

- 芯厚変化による切削時の防振効果でビビリなし



JIMTOF2014への お得なご案内!

《GCT》
エンジニアリング
ニュース
2014.10.1 No.20

「小間番号 WA027」

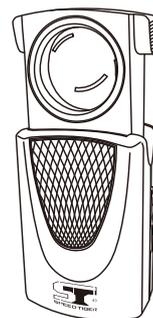
GCT
株式会社 ジーシーティ
http://www.gc-tool.jp

ST
SPEED TIGER

本年も、JIMTOF2014 第27回日本国際工作機械見本市(10月30日~11月4日)に出展いたします。つきましては、ブースご来場者様にお得な情報をご案内致します。

スピードタイガー社 オリジナルルーペを進呈

GCTエンジニアリングニュースにご登録された方に、スピードタイガー社のオリジナルルーペをその場で進呈いたします。
(1人1個。数量限定)



新発売

防振エンドミルシリーズ **得** 情報。(ユーザー限定)

アンケートにお答えして下さった方に、下記5種類から1種類選んで頂き、**1本無償**にて進呈致します。(下記条件参照。11月~12月順次納品予定)

防振コア



防振コア4枚刃。ハイヘリ・シリコン系コートで、中~仕上げ向き。

防振ラフィング



防振ラフィング。クロム系コートで、荒どりに最適。重切削向き。

防振ボール



最新アルミナ系コートの2枚刃防振ボール。

防振SE



防振4枚刃。ネジレ35°で最新アルミナ系コートで、中~仕上げ向き。

防振アルミ



アルミ用3枚刃エンドミル。ネジレ50°の鏡面仕上げ。スモールギャッシュ付。

※サイズ(φ6・8・10・12)・数量限定。各ユーザー1社1本まで。

世界の優れた工具で
サポートする会社

GCT
株式会社 ジーシーティ

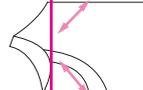
【本社】 〒116-0013 東京都荒川区西日暮里1-7-7
Tel. 03-3803-7281 Fax. 03-3803-7282

GCT 検索
http://www.gc-tool.jp

※配信停止について・・・今後FAXがご不要の方は、お手数ですがFAX番号を記入の上、ご返信をお願い致します。
FAX 番号 ()

- ・新品同性能を目指しています。
- ・刃径φ6mm以下は、下取り新品交換となります。
- ・追い込み+底刃刃付+再コートが基本です。
- ・外周刃研削・刃裏研削が必要で、性能に影響がある物は下取り新品交換を提案します。

超硬エンドミル・ドリル

内容	・追い込み (5mm以内) ----- ・底刃刃付 (依頼品あわせ) ————— ・再コート (アルミナ系/シリコン系/クローム系にて依頼品あわせ)					<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 下取り 新品交換 </div> ・新品納入時に下記の価格を下取り分として値引き致します。
	2枚刃 / 3枚刃 / 4枚刃	多刃(5枚刃以上)	ラフィング	ドリル		
						
刃径	再生	ラジラス他	再生再研コート	再生再研コート	再生再研コート	
~φ6.0	新品交換	新品交換	新品交換	新品交換	¥1,800	¥100
~φ8.0	¥2,000	¥3,300	¥2,500	¥3,000	¥1,800	¥150
~φ10.0	¥2,500	¥4,400	¥3,700	¥4,000	¥2,200	¥300
~φ12.0	¥3,400	¥6,300	¥4,700	¥5,000	¥2,600	¥400
~φ16.0	¥4,700	¥7,000	¥5,600	¥5,600	¥4,500	¥600
~φ20.0	¥5,200	¥8,700	¥6,500	¥6,500	¥5,800	¥900

※全長100mm以内となります。

※他社製品は都度見積りとなります。

※ボールエンドミルは都度見積りとなります。

※5mm以上の追い込み(切断)が必要な場合、都度見積りとなります。

※下取り新品交換は、弊社取扱い商品のみとなります。

※下取り品はリサイクルいたします。

納期 弊社到着後、約2.5週間となります。

送料 弊社まではお客様の御負担、弊社よりお客様までは弊社負担となります。

価格 お取り引き商社様にご確認下さい。