

輝丸シリーズ
TA

輝丸シリーズTA (鋼・鋳鉄・ステンレス鋼の高効率・高精度加工用)

Milling Cutter "KAGAYAKIMARU TA Type" (high-efficient & high-precision milling for steel, cast iron and stainless steel)

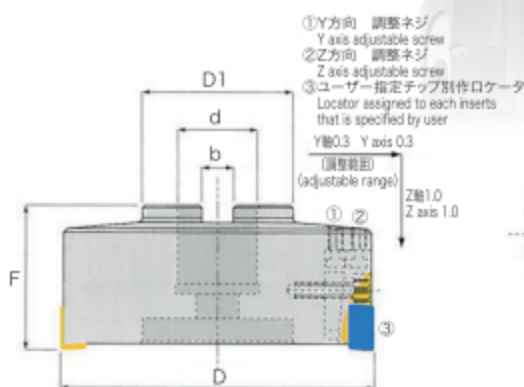
インサートの性能を最大限に引き出せる脅威のフェイス・ミル

A great face mill that can maximize insert performance.

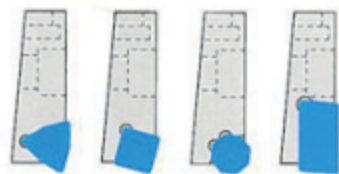
CBNやG級インサートを使用していたカッターと同等の精度をM級インサートで実現!!

The accuracy equivalent to cutter using CBN or G grade insert is realized with M grade insert!!

ボアタイプ
Bore type



※Z軸調整可動範囲1.0mm Z-axis adjustment movable range 1.0mm
Y軸調整可動範囲0.3mm Y-axis adjustment movable range 0.3mm



“輝丸”システムとは・・・

What is "KAGAYAKIMARU system"
シンプルなメカニズムで、簡単にY軸・Z軸の微調整ができる画期的な2軸調整システムです
It is simple mechanism, and easy Y&Z axis adjustable which is breakthrough system to 2 axis adjustment.



▲動画はこちら!

ニーズにお応えするセミオーダーシステム
Semi-order system to respond to needs.

ネジ止め式、ポジタイプのインサートなら、
様々な形状のロケータが作成出来ます。

For screw clamp type and positive type inserts,
it is possible to create various syapes of locators.

標準ボディー型番 Standard body model number

単位: mm

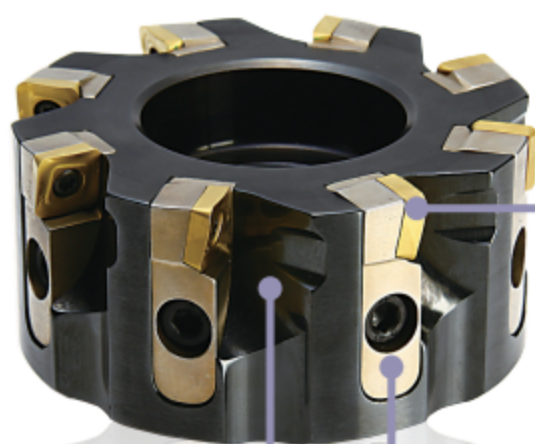
商品コード Item Code	刃数 Tooth	D	D1	d	b	F	切刃角度 (°) Rake angle		搭載可能インサート内接円 Incircle of mountable insert
							A.R.	R.R.	
TA-0806	6	80	50	25.4	9.7	72	-21	-7	~12.7
TA-0808	8	80	50	25.4	9.7	72	-21	-7	~9.525
TA-1006	6	100	60	31.75	12.7	57.5	-21	-9	~12.7
TA-1008	8	100	60	31.75	12.7	57.5	-21	-9	~12.7
TA-1009	9	100	60	31.75	12.7	57.5	-21	-9	~9.525
TA-1258	8	125	80	38.1	16.0	58.5	-21	-11	~12.7

※F寸法は目安です。搭載するインサートにより異なります。 F size is a general guidance. It changes with inserts.

※ロケータ交換時に、調整のため、本体のお預かりが必要となる場合があります。 Sometimes submitting body is necessary for adjusting when locator needs to replace.

特長 Feature

- CBNやG級インサートを使用するカッターと同等の精度がM級インサートでも得られ、コスト面でも大きな効果をもたらします。
- 搭載するインサートをお客様のニーズに合わせてご自由に選択でき、ボディ1台で多用途なカッターにカスタマイズが可能です。
- インサートの刃先位置が自由に調整出来るので、荒加工や仕上げ加工など加工条件の変更が可能で、表面精度も抜群です。
- ツールプリセッターは勿論、機械に取り付けた状態でも、インサートの調整が簡単に出来ます。
- インサートの性能を100%発揮させる事が可能で、切削音の低減、切削スピードと加工精度の向上を実現出来ます。
- Accuracy equivalent to that of a cutter using CBN or G grade insert can be obtained with M grade inserts, which brings significant effects in terms of cost.
- You can freely select the insert to fitted according to customer's needs and customize it as a versatile cutter with one body.
- Since the cutting edge position of the insert can be freely adjusted, it is possible to change processing conditions such as rough machining and finish machining, and surface precision is outstanding.
- Not to mention the tool presetter, you can easily adjust the insert even when it is attached to the machine.
- Maximizing performance of the insert is possible, it is possible to reduce the cutting noise, improve the cutting speed and processing accuracy.



独自解析の三次曲面ポケットと側面のリード溝により、切屑の排出性が格段にアップ！センタースルー仕様も製作可能。

Due to tertiary curved surface pocket of unique analysis and lead groove on the side, the discharge of chip is markedly improved! Center through specification can also be produced.

お客様指定のインサートを搭載できるロケーターを製作してご提供。ボディ1台で多用途なカッターにカスタマイズが可能！

We provide locators that can be mounted with customer-specified inserts. Customized for multi-purpose cutter with 1 body!

ロケーターにも特殊鋼を採用。耐久性、耐歪性に優れ、高靱性を実現！

Adopted special steel for locators. Excellent durability and strain resistance, realizing high toughness!



フェイスミルカッター

シャンクタイプも製作出来ます。
Shank type can also be manufactured.

ロケーター搭載モデル用パーツ Locator mounted model parts

商品コード Item Code	ロケーター Locator	インサート止めネジ Screw	止めネジ用 ドライバー Torx driver	ロケーター用 キャップボルト Cap screw for locator	ロケーター用 六角レンチ Hex key for locator	Y方向調整ネジ Y-axis adjustable screw	Z方向調整ネジ Z-axis adjustable screw
TA-0806-EDCT	LAZYE80	MS2166	MDP-9	CS-M5X20	H-2.5	MDS-6	HS-M6
TA-0806-BDMT	LAZYB80	SB-4070TRN	MDT-15	CS-M5X20	H-2.5	MDS-6	HS-M6
TA-0808-EDCT	LAZYE80	MS2166	MDP-9	CS-M5X20	H-2.5	MDS-6	HS-M6
TA-1006-EDCT	LAZYE100	MS2166	MDP-9	CS-M6X20	H-3	MKS-6	MKS-6
TA-1008-EDCT	LAZYE100	MS2166	MDP-9	CS-M6X20	H-3	MKS-6	MKS-6
TA-1008-BDMT	LAZYB100	SB-4070TRN	MDT-15	CS-M6X20	H-3	MKS-6	MKS-6
TA-1009-EDCT	LAZYE100	MS2166	MDP-9	CS-M6X20	H-3	MKS-6	MKS-6
TA-1258-EDCT	LAZYE125	MS2166	MDP-9	CS-M6X20	H-3	MDS-6	HS-M6

※EDCT仕様のカッターには、WIDIA EDC(P)T1404タイプのインサートが装着可能です。BDMT仕様のカッターには、京セラ BDMT1704タイプのインサートが装着可能です。
※For EDCT specification cutters, WIDIA EDC(P)T1404 type inserts can be mounted. For BDMT specification cutters, Kyocera BDMT1704 type inserts can be mounted.

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

対応被削材 Work material	低合金鋼 Low alloy steel	炭素鋼 Carbon steel	ステンレス鋼 Stainless steel	難削材 Difficult-to-cut materials	鋳鉄 Cast iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile cast iron
切削速度 Vc(m/min)	100~200	100~200	60~140	25~40	160~200	80~180
1刃あたりの 送り量 fz(mm/t)	ae=10%	0.4	0.25	0.25	0.45	0.4
	ae=30%	0.22	0.15	0.15	0.24	0.22
	ae=50%	0.16	0.12	0.12	0.18	0.16
	ae=80%	0.14	0.1	0.1	0.16	0.14
	ae=100%	0.12	0.08	0.08	0.15	0.12

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。
These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.