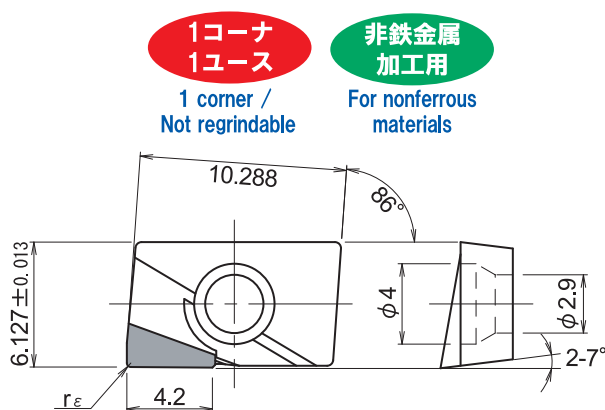


**NEW** サイドチッパー-SIC/MIC形専用

# ダイヤモンド 新ラインナップ



- ・低切削抵抗の刃先諸元とダイヤモンドにより、非鉄金属の長寿命かつ高速・高精度加工が可能。
- ・R0.2、R0.4、R0.8をラインナップ。
- ・従来のサイドチッパー本体にそのままセットできます。
- ・自動車部品のアルミ加工にも適用可！
- ・Achieved longer tool life, high speed and high precision machining by adopting the cutting geometry with low cutting force and diamond insert.
- ・Corner radius R0.2, R0.4, R0.8 type line-up.
- ・Diamond insert can be used in conventional Side-Chipper bodies.
- ・Applicable for aluminum automobile parts!



1コーナ  
1ユース  
1 corner /  
Not regrindable

非鉄金属  
加工用  
For nonferrous  
materials



形番 Cat. No.	ダイヤモンド Diamond	コーナR(mm) Corner radius
		JDA10
JDA-ZCGT100302	●	0.2
JDA-ZCGT100304	●	0.4
JDA-ZCGT100308	●	0.8

1ケース1個入りです。1 inserts per case.

適用ホルダ（サイドチッパー本体）は、プロダクトニュース No.346改もしくはTooling by DIJET Vol.6 ミーリング&ドリリング編（総合カタログ）をご参照ください。  
Please see the catalogue PRODUCT NEWS No.346 or DIJET general catalogue for applicable holders.

## 加工事例 Cutting data

仕上げ加工 Finishing		被加工材料 Work	名称 Part name	ミッションケース Mission case	
		被削材 Material	アルミダイカスト Aluminum die casting		
結果 Result	C社製DLCコート品が3,000台に対し、DIJET製は25,000台加工でさらに継続可能につき寿命大幅UP。面粗度・平面度共に現行品より良好。 Competitor C (DLC coated) could finish only 3,000 pcs., DIJET could finish 25,000 pcs. and still able to continue. DIJET achieved better surface roughness and flatness.	硬度 Hardness		—	
		工具 Tool	形番 Tool No.	MIC-3020-M10(φ20モジュラーヘッド、3N) MSN-M10-90-S20(オール超硬シャンクアーバ)	
		加工条件 Cutting conditions	チップ 形番(材種) Insert No.(Grade)	JDA-ZCGT100304 (JDA10)	
			回転速度, 切削速度 n, Vc	6,000 (min <sup>-1</sup> ), 376.8 (m/min)	
			送り速度, 送り量 Vf, f	1,500 (mm/min), 0.25 (mm/rev)	
			ap	1.5 mm (max3mm)	
加工条件 Cutting conditions	ae	—			
加工条件 Cutting conditions	クーラント Coolant	湿式 Wet			
加工条件 Cutting conditions	使用機械 Machine	横形MC Horizontal MC			

---ダイヤモンド使用時の注意事項---

- 1.最大切込み量 $a_p=4\text{mm}$ とします。
- 2.最大切削速度 $V_c=1,000\text{m/min}$ です。
- 3.高能率加工をする場合はオール超硬シャンクアーバ「頑固一徹」を使用ください。

---Attention to use for SIC diamond insert---

- 1.Recommended Max. depth of cut  $a_p$  is 4mm.
- 2.Recommended Max. cutting speed  $V_c$  is 1,000m/min.
- 3.In case of high efficient machining, recommend to use the diamond insert combined with carbide shank holder.

① シャンクタイプフライス SICMOO10形(肩削り加工) End Mill type: SICM\_10 insert's type - Shoulder cutting

被削材 Materials	チップ材種 Grade	切削条件 Parameter	工具径 (mm) Tool dia.					
			$\phi 16$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$
アルミニウム合金 Aluminum alloy 50-110HB	JDA10	$n(\text{min}^{-1})$	6,000	4,780	3,820	3,000	2,400	1,900
		$V_f(\text{mm/min})$	1,800	2,150	2,300	2,250	2,000	1,900
		$a_p(\text{mm})$	3	3	3	3	3	3
		$a_e(\text{mm})$	5	6	8	10	12	15

② シャンクタイプフライス SICMOO10形(溝加工) End Mill type: SICM\_10 insert's type - Slotting

被削材 Materials	チップ材種 Grade	切削条件 Parameter	工具径 (mm) Tool dia.					
			$\phi 16$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$
アルミニウム合金 Aluminum alloy 50-110HB	JDA10	$n(\text{min}^{-1})$	6,000	4,780	3,820	3,000	2,400	1,900
		$V_f(\text{mm/min})$	1,200	1,430	1,530	1,500	1,440	1,330
		$a_p(\text{mm})$	~2	~2	~2	~2	~2	~2

$n$ : 回転速度,  $V_f$ : 送り速度,  $a_p$ : 切込み深さ,  $a_e$ : 切込み深さ  $n$ : Spindle speed,  $V_f$ : Feed speed,  $a_p$ : Depth of cut,  $a_e$ : Pick feed

注) 1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。 2. ロングタイプ使用時は、上記条件の40~60%切込み深さ( $a_p$ )または送り速度( $V_f$ )を下げてください。

Note) 1. The figures to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity. 2. In case of use for long type end mills, reduce the depth of cut  $a_p$  by 60 to 40% or Feed speed.

③ モジュラーヘッドMIC形(チップ10形) + 頑固一徹MSN形(モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ) ZCMT 10... insert's type

被削材 Materials	チップ材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.											
		16 / 18				20				20 / 22			
		刃数 No. of teeth		2N		刃数 No. of teeth		2N		刃数 No. of teeth		3N	
		$l$ (mm)	$a_p$ (mm)	$n$ ( $\text{min}^{-1}$ )	$V_f$ (mm/min)	$l$ (mm)	$a_p$ (mm)	$n$ ( $\text{min}^{-1}$ )	$V_f$ (mm/min)	$l$ (mm)	$a_p$ (mm)	$n$ ( $\text{min}^{-1}$ )	$V_f$ (mm/min)
アルミニウム合金 硬さ50-110HB Aluminum alloy 50-110HB	JDA10	70	2.0	8,000	4,000	70	2.0	6,400	3,200	70	2.0	6,400	4,480
		120	1.5	8,000	3,600	120	1.5	6,400	3,200	120	1.5	6,400	4,160
		160	1.0	6,700	3,000	190	1.0	5,600	2,520	190	1.0	5,600	3,640

$l$ : エンドミル突出し長さ,  $a_p$ : 切込み深さ,  $n$ : 回転速度,  $V_f$ : 送り速度  $l$ : Overhung length,  $a_p$ : Depth of cut,  $n$ : Spindle speed,  $V_f$ : Feed speed

- 注)  
1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。2. 切削幅 $a_e$ は $1/2D_c$ 以下で使用ください。  
3. びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは回転速度を下げて使用ください。  
4. 溝切削の場合は回転速度および送り速度は上記数値の70%に下げてください。ただし $l$ が150mm以上の場合は、溝切削は推奨できません。

Note)  
1. The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity. 2. Recommend the width of cut  $a_e$  up to  $1/2D_c$ .  
3. In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut  $a_p$  or spindle speed and keep feed per tooth.  
4. In case of full slotting recommend to reduce the spindle speed  $n$  and feed speed  $V_f$  to 70% of above figures. But do not recommend full slotting if overhung length is over 150mm.



ダイジェット工業株式会社

DIJET INDUSTRIAL CO., LTD.

本社 〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号 TEL. 06(6791)6781代表 FAX. 06(6793)1221  
Headquarters 2-1-18, Kami-Higashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan Phone: 81-6-6791-6781 Fax: 81-6-6793-1221



JQA-2089 JQA-EM1580

東京支店

(東関東営業所) TEL.048(949)7720 FAX.048(949)7730

名古屋支店

(名古屋営業所) TEL.052(851)5500 FAX.052(851)8311

大阪支店

(大阪営業所) TEL.06(6794)0216 FAX.06(6794)0217

南関東営業所 TEL.045(290)5100 FAX.045(312)0066

浜松営業所 TEL.053(456)2133 FAX.053(456)7938

富山営業所 TEL.076(425)5171 FAX.076(425)5187

北関東営業所 TEL.0276(45)8588 FAX.0276(46)7446

豊田営業所 TEL.0566(82)5891 FAX.0566(82)5822

広島営業所 TEL.082(282)3712 FAX.082(282)3742

仙台オフィス TEL.022(299)0528 FAX.022(299)3270

三重オフィス TEL.0595(52)2800 FAX.0595(52)2841

九州営業所 TEL.092(284)4610 FAX.092(284)4617

インターネットホームページ

<http://www.dijet.co.jp>

技術相談フリーコール

0120-39-81-39

サンキュー ハイ サンキュー

営業企画課

FAX 06-6793-1230



ご使用上の注意 工具を安全にご使用いただくために

- 不適切な切削条件で使用しないでください。●大きな摩擦や欠けのある工具は使用しないでください。
- 切りくずの飛散、巻き付きによるケガにご注意ください。又、保護眼鏡や安全カバーをご使用ください。

WARNING: \*Grinding produces hazardous dust. \*To avoid adverse health, use adequate ventilation and read Material Safety Data Sheet first. \*Cutting tools may fragment in use. Wear eye protection in the vicinity of their operation.

●工具仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。Specification shall be changed without notice.

販売店