

PRODUCT NEWS

No. 429

新製品 NEW PRODUCT



耐熱合金・チタン合金の肩削り・トロコイド加工に

スカットミルスクエア

DV-SCMS 形

Solid carbide end mill for heat-resistant alloy

多刃・スクエアタイプ

・多刃仕様：6, 8枚刃 / サイズ：Φ6～Φ16

●Multi cutting edge ●6 or 8 flutes ●Size range: 6mm to 16mm dia.



耐熱用合金の微小切込み高速高能率加工用ソリッドエンドミル Solid carbide end mill for heat-resistant alloy with high speed and high efficient cutting.

多刃で高能率加工が可能

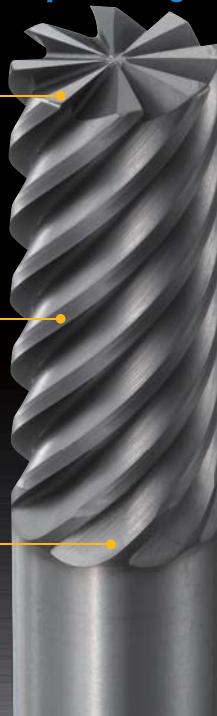
The high efficiency machining by multi cutting edge.

ねじれ角は45°で切削抵抗が低い

Due to 45 degree helix angle, cutting force is low.

新開発のバリューコート "JC8010"
熱伝導率が高い母材と
耐熱性の高いコーティングの組合せ

Newly developed VALUE COATING "JC8010"
The combination of high thermal conductivity basemetal
and high heat-resistant coating.



刃先緒元に
特殊形状を採用により
びびりを抑制
Unique designed cutting edge
geometry control chatter problem.

すくい角が大きく
切れ味も良く溶着を低減
Large rake angle achieves
sharp cutting performance
and less weld metal.

トロコイド加工により
高能率加工が可能
The high efficiency machining is
possible by trochoidal milling.



切削性能 (寿命評価)

Cutting performance (Tool life comparison)

被加工材料 Work	名称 Part name	テストピース Test piece
	被削材 Material	Inco718時効処理 Aging
硬度 Hardness	42HRC	
工具 Tool	形番 Tool No.	DV-SCMS8120
	材種 Grade	バリューコート Value Coating
加工条件 Cutting conditions	切削速度 Vc	100 (m/min)
	送り量 f, fz	0.48 (mm/rev), 0.06 (mm/t)
	ap	5 (mm)
	ae	0.8 (mm)
	クーラント Coolant	油性切削油 Wet
使用機械 Machine	立形MC Vertical MC	

●7.4m 加工後のワークの状態
After cutting 7.4 m



●7.4m 加工後の摩耗状態
After cutting 7.4 m



逃げ面 Relief face
/逃げ面摩耗量0.09mm Flank wear



すくい面 Rake face

結果 Result

DV-SCMS形は、摩耗量が少なくチッピングも見られず、結果良好。
DV-SCMS shows no chipping and less wear. Excellent result.



ダイジェット工業株式会社

製品概要

Line up



DV-SCMS形(微小コーナR付き)

Small corner radius

6・8枚刃 / ねじれ角45° 6,8 flutes / Helix angle: 45°

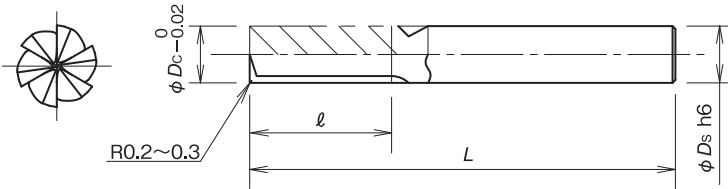
●耐熱合金用 For heat-resistant alloy

切れ刃先端コーナ部に微小なRを付け、コーナ部のチッピングを解決



形番 Cat. No.	在庫 Stock	刃数 Flutes	寸法(mm) Dimensions				標準価格(円) List Price (yen)
			ϕD_c	ℓ	L	ϕD_s	
DV-SCMS6060	●	6	6	15	50	6	11,000
DV-SCMS6080	●	6	8	20	70	8	13,300
DV-SCMS6100	●	6	10	25	75	10	18,800
DV-SCMS8120	●	8	12	26	100	12	26,600
DV-SCMS8160	●	8	16	32	100	16	53,200

●: メーカー在庫品 / Standard stock items



標準切削条件

Recommended cutting conditions

被削材 Work materials	ステンレス鋼 (SUS304等) Stainless steel(1.4301)		チタン合金 (Ti-6Al-4V等) Titanium alloy		耐熱合金 (インコネル718等) Heat-resistant alloy (Inco 718)	
	切削形状 Type of machining		切削形状 Type of machining		切削形状 Type of machining	
工具径 Tool dia. ϕD_c (mm)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 Vf (mm/min)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 Vf (mm/min)	回転速度 n (min ⁻¹)	送り速度 Vf (mm/min)
6	8,000	2,100	8,000	2,100	2,100	380
8	6,000	2,100	6,000	2,100	1,600	310
10	4,800	2,100	4,800	2,100	1,300	310
12	4,000	2,100	4,000	2,100	1,100	350
16	3,000	1,700	3,000	1,700	800	260

使用上の注意事項

- *1. 上表の標準切削条件は、一般的な目安の条件を示しています。
- *2. 機械、加工物の取り付け剛性が無い場合は、加工形状、目的等により条件を調整してください。
- *3. ダウンカットを推奨します。
- *4. 湿式による加工を推奨します。耐熱合金には油性切削油の使用が効果的です。

Attention for use:

- *1. Above cutting conditions are for general guidance.
- *2. The figures to be adjusted according to machining shape, purpose and rigidity of machine and work clamping.
- *3. Recommend to use down cutting.
- *4. Recommend to use wet cutting condition. It is effective to use cutting fluid for heat-resistant alloy.



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



- | | | |
|--|---|---|
| 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 | 三河営業所 TEL.0566 (71) 0505 FAX.0566 (74) 3717 | 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 | 浜松オフィス TEL.053 (456) 2133 FAX.053 (456) 7938 | 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。●大きな摩耗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