

Ingersoll Report No. 02-J

縦置き4コーナ・インサート仕様の **重切削用フライスカッタ**













高剛性な縦置きインサートにより、高切込みおよび高 送りでの荒加工を実現。難削材を含むあらゆる被削材 に対応可能。



4コーナ重切削用フライスカッタ

最大 17mm まで深切込み可能なインサートは、4 コーナ仕様で送りを 大きくでき、加工時の経済性と安定性を向上



● 最適化されたインサート形状

大きなすくい角により切削抵抗を低減し、 びびり発生もなく安定加工を実現。

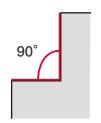
▶スムースな切りくず処理

切りくずをスムースに処理できる独自ブレーカ形状により、切りくず排出性を向上し、安定した加工が可能。

90°切刃

90°切れ刃を備え、直角肩加工に対応。治具等の干渉が懸念される平面粗加工に最適。





● 多様なコーナRへの対応

コーナRのバリエーションは標準で R0.8 \sim R3.2。特殊で R5.0 まで対応が可能。

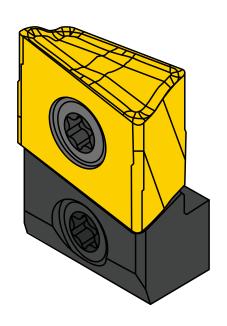
● インサートはセルフワイパー刃付で仕上げが 可能

全てのインサートにセルフワイパー刃が付属。加工条件を調整することで中仕上げまで対応。

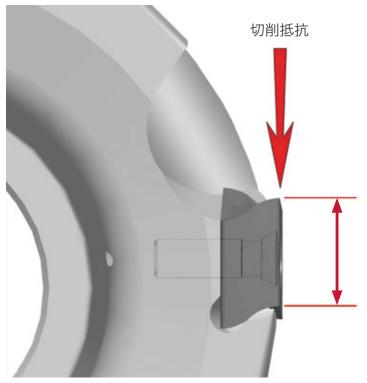


ボディを保護する敷金付き

インサート座に敷金を標準装備。重切削時にイン サートが破損した時でも、敷金によりボディの破損 を防ぐ安心の設計。



安定した高送り加工を実現



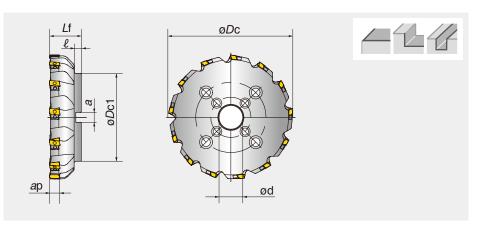
加工時にインサートが受ける切削抵抗はインサートの縦断面に作用。また、ダブテール形状のインサートはクランプ剛性が高く、高い切削条件下でも安定した加工が可能。



重切削用フライスカッタ

カッタ





形番	Мах. <i>а</i> р	ø D c	z	ø D c1	<i>L</i> f	ød	l	а	b	Kg	カッタ締付 ボルト	インサート
SJ2N100R31.7-05	17	100	5	80	60	31.75	32	13	8.4	2.15	CM10X30H	DPM434R**
SJ2N125R38.1-06	17	125	6	80	63	38.1	38	16.2	10.4	2.95	CM10X30H	DPM434R**
SJ2N160R50.8-08	17	160	8	127	63	50.8	46	19.3	11.5	6.01	CM10X30H	DPM434R**
SJ2N200R47.6-10	17	200	10	165	63	47.625	38	25.8	14.5	9.96	CM10X30H	DPM434R**
SJ2N250R47.6-12	17	250	12	216	63	47.625	38	25.8	14.5	13.67	CM16X30H	DPM434R**

部品



インサート

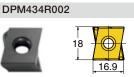
DPM434R001



















DPM434R004







型番	コーナ数	さらい刃	最大切込み	コーナ R	材種					
空街	コーノ致	SONN			IN2005	IN2015	IN2030	IN2040	IN2530	IN4015
DPM434R001	右勝手 4	有	17 mm	0.8	•	•	0	0	•	
DPM434R002	右勝手 4	有	17 mm	1.6	0	0		0	0	0
DPM434R003	右勝手4	有	17 mm	2.4	0	0				
DPM434R004	右勝手 4	有	17 mm	3.2	0				0	

○: Ingersoll 在庫 •: 国内在庫

対応材種と標準切削条件

100				切削速度	刃当り送り						
ISO	被削材	硬さ HB	IN2005	IN2015	IN2030	IN2040	IN2530	IN4015	Vc (m/min)	fz (mm/t)	
	炭素鋼(低~中)	100 - 200 HB	*		☆	☆			75 - 150	0.13 - 0.4	
P	炭素鋼(中~高)	200 - 400 HB	*		☆	☆			60 - 105	0.15 - 0.35	
	合金鋼	150 - 300 HB	*		☆	☆			75 - 120	0.15 - 0.4	
	工具鋼	300 HB	*		☆	☆			75 - 120	0.15 - 0.4	
K	ねずみ鋳鉄	150 - 280 HB	☆	*				*	120 - 225	0.18 - 0.46	
	ノジュラー鋳鉄	150 - 280 HB	☆	*				*	90 - 195	0.18 - 0.46	
	SUS304, 310, 316	-	☆		☆		*		75 - 120	0.13 - 0.25	
M	SUS410, 15-5PH,17-4PH	300 HB	☆		☆		*		90 - 180	0.13 - 0.25	
	13-8PH	-	☆		☆		*		60 - 75	0.15 - 0.3	
S	インコネル	-	*		☆		☆		23 - 45	0.1 - 0.18	
	6AL-4V	-	☆		*		*		30 - 45	0.1 - 0.18	

★:第一選択 ☆:第二選択

加工事例

加工部品名			機械構造物	機械部品				
カッタ			SJ2N160R50.8-08 (ø160mm, z=8)	SJ2N160R50.8-08 (ø160, z = 8)				
インサート			DPM434R001	DPM434R001				
	材	種	IN2005	IN2015				
被削材			SS400	FCD450				
	切削速度:	Vc (m/min)	251	150				
	刃当り送り:	fz (mm/t)	0.25	0.33				
切	送り速度:	Vf (m/min)	999	788				
削	切込み:	ap (mm)	4	5				
杀	切 送り速度: Vf (m/min) 削 切込み: ap (mm) 条 切削幅: ae (mm) 件 加工形態		100	120				
1 T			平面加工	平面加工				
	切削油		ドライ	ドライ				
_	使用機械		大型横中グリ盤	横型 M/C				
	結	果	(4 400	## 400				

FAX 0246(36)8542 ■本 社 **∓** 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 ☎ 0246(36)8501 ●営 部 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 **☎** 0246(36)8520 FAX 0246(36)8538 業 ●東 部 東 京 営 業 〒 222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル) ☎ 045(470)8195 FAX 045(470)8562 潟 営 〒 950-0950 新 業 新潟県新潟市中央区鳥屋野南 3-10-26 (ウェルズ 21 とやのみなみ B-3) ☎ 025(281)1121 FAX 025(281)1123 〒 416-0952 静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階) 士 営 業 ☎ 0545(60)6311 FAX 0545(60)6313 富 所 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル) 浜 営 業 所 〒 222-0033 ☎ 045(470)8426 FAX 045(470)8578 高崎営業所 〒 370-0849 群 馬 県 高 崎 市 八 島 町 17(イシイビル6階) FAX 027(323)8719 ☎ 027(327)5597 東北営業所 〒 983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野 1-12-15 (松栄宮城野ビル) ☎ 022(297)1911 FAX 022(293)0272 いわき営業所 〒 970-1151 福島県いわき市好間町下好間字一町坪85-1(ウィンディーいわき2階) ☎ 0246(36)8155 FAX 0246(36)8156 〒 386-0014 長野県上田市材木町 2-9-4(産業振興ビル3階A) **☎** 0268(26)3870 FAX 0268(26)3872 長 野 営 業 所 部 支 店 〒 470-0124 名古屋営業所 ☎ 052(805)6012 FAX 052(805)6025 愛知県日進市浅田町茶園77-1 愛知県安城市三河安城町 1-9-2 (第2東祥ビル2階) 河営業所 〒 446-0056 **☎** 0566(73)9110 FAX 0566(73)9355 石 川 県 金 沢 市 昭 和 町 16-1(ヴィサージュ) 沢 営 業 所 7 920-0856 FAX 076(222)2730 ☎ 076(222)2727 松営業所 〒 435-0013 静岡県浜松市東区天竜川町1036 (グリーンビル) ☎ 053(422)6266 FAX 053(422)6264 トヨタ営業所 〒 470-0124 愛知県日進市浅田町茶園77-1 **☎** 052(805)6011 FAX 052(805)6083 ●西 部 支 店 大阪営業所 〒 550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀 2-1-1(江戸堀センタービル) **a** 06(6447)2401 FAX 06(6447)2419 京都営業所 〒600-8357 京都府京都市下京区柿本町 579 (五条堀川ビル) **☎** 075(371)6110 FAX 075(371)6777 戸営業所 **∓** 673-0892 兵庫県明石市本町 2-1-26 (ニッセイ明石ビル) **☎** 078(911)9901 FAX 078(911)9898 山営業所 〒 700-0971 岡山県岡山市北区野田 3-13-39 (野田センタービル) **☎** 086(245)2915 FAX 086(245)2912 島営業所 〒 730-0051 広島県広島市中区大手町 2-11-2 (グランドビル大手町) ☎ 082(541)0541 FAX 082(541)0540 福岡営業所 〒839-0801 福 岡 県 久 留 米 市 宮 ノ 陣 3-7-57 **☎** 0942(37)1326 FAX 0942(37)1346

⚠ 安全上の注意点

- ●ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- ●切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- ●切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。 ●切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。 また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール 切削技術相談

10120-401-509 受付時間 AM 9:00 ~ 12:00 / PM 1:00 ~ 5:00 上曜、日曜、祝日、タンガロイ休日は休ませていただきます。



www.tungaloy.co.jp

タンガロイ公式アカウント facebook.com/tungaloyjapan twitter.com/tungaloyjapan 製 믊 画 は Z 5 5

Tung-T

www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは











AS9100 認証取得 登録番号 78006 登録日 2015.11.04 ISO14001 認証取得 登録番号 EC97J1123 登録日 1997.11.26