



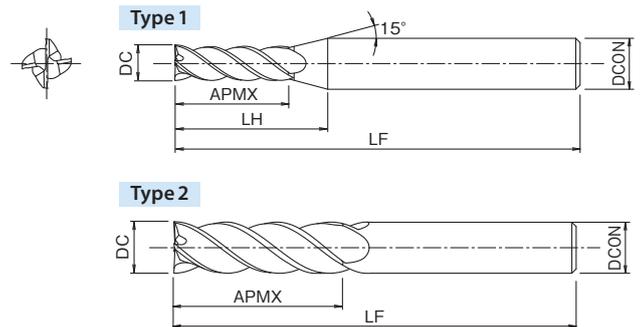
DLCコート4枚刃 超硬防振型エンドミル 3D刃長

DLC-VMS-3D

DLCコーティング採用で耐溶着性や潤滑性が求められるアルミニウム合金などの非鉄金属に抜群の威力を発揮する4枚刃超硬防振型エンドミルの3D刃長タイプです。



コーティングに色むらが発生する場合がありますが、性能上は全く問題ありません。



ピンカド

単位:mm

ツールNo. EDP No.	外径 DC	全長 LF	刃長 APMX	LH	シャンク径 DCON	形状 Type	在庫 Stock
	3	55	9	16.6	6	1	<input type="checkbox"/>
	3.5	55	10.5	17.2	6	1	<input type="checkbox"/>
	4	55	12	17.7	6	1	<input type="checkbox"/>
	4.5	55	13.5	18.3	6	1	<input type="checkbox"/>
	5	55	15	18.9	6	1	<input type="checkbox"/>
	5.5	60	16.5	19.3	6	1	<input type="checkbox"/>
	6	60	18	—	6	2	<input type="checkbox"/>
	7	70	21	24.8	8	1	<input type="checkbox"/>
	8	70	24	—	8	2	<input type="checkbox"/>
	9	75	27	30.8	10	1	<input type="checkbox"/>
	10	75	30	—	10	2	<input type="checkbox"/>
	11	80	33	37	12	1	<input type="checkbox"/>
	12	80	36	—	12	2	<input type="checkbox"/>
	13	120	39	47.7	16	1	<input type="checkbox"/>
	14	120	42	48.8	16	1	<input type="checkbox"/>
	15	120	45	50	16	1	<input type="checkbox"/>
	16	120	48	—	16	2	<input type="checkbox"/>
	17	135	51	59.7	20	1	<input type="checkbox"/>
	18	135	54	60.8	20	1	<input type="checkbox"/>
	19	135	57	62	20	1	<input type="checkbox"/>
	20	135	60	—	20	2	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店在庫品

被削材質 Work Material	炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金	プラスチック
	Carbon Steel	Alloy Steel	Prehardened Steel	Stainless Steel	Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum Alloy	Graphite	Titanium Alloy	Heat Resistant Alloy	Plastic
製品記号 Abbreviation	プリハードン鋼	工具鋼	焼き入れ鋼		ダクタイル鋳鉄						
	~ 40HRC		~ 45HRC ~ 55HRC	~ 60HRC ~ 65HRC	~ 35HRC ~ 350HB						
DLC-VMS-3D						◎	◎				◎

DLC-VMS-3D

溝切削

被削材 Work Material	アルミニウム合金展伸材・マグネシウム合金 Aluminum Alloy Expanding Material・Magnesium Alloy A5052・A7075・AZ91・AZ80A		アルミニウム合金鋳物 Aluminum Alloy Casting AC4C・ADC		銅合金 Copper Alloy C1100	
切削速度 Cutting Speed	200m/min		200m/min		100m/min	
外径 DC	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	21,200	1,070	21,200	1,070	10,600	530
3.5	18,200	1,070	18,200	1,070	9,100	590
4	15,900	1,110	15,900	1,110	8,000	600
4.5	14,100	1,140	14,100	1,140	7,100	640
5	12,700	1,170	12,700	1,170	6,400	660
5.5	11,600	1,200	11,600	1,200	5,800	670
6	10,600	1,220	10,600	1,220	5,300	710
8	8,000	1,230	8,000	1,230	4,000	810
10	6,400	1,250	6,400	1,250	3,200	890
12	5,300	1,410	5,300	1,410	2,700	980
16	4,000	1,480	4,000	1,480	2,000	1,010
20	3,200	1,550	3,200	1,550	1,600	1,060
切込深さ Depth of Cut	ap 1D				ap 0.5D	

この切削条件基準表は水溶性切削油剤を使用する場合のものです。

被削材 Work Material	熱可塑性樹脂 Thermoplastic Resin						熱硬化性樹脂 Thermosetting Resin ベークライト Bakelite	
	PP・UPE・PTFE		POM・PVC・MCナイロン・ABS樹脂・PEEK MC Nylon ABS Resin		アクリル Acrylic			
切削速度 Cutting Speed	80m/min		60m/min		80m/min		80m/min	
外径 DC	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	8,500	880	6,400	610	8,500	410	8,500	410
3.5	7,300	880	5,500	610	7,300	400	7,300	400
4	6,400	880	4,800	600	6,400	380	6,400	380
4.5	5,700	880	4,200	590	5,700	380	5,700	380
5	5,100	860	3,800	590	5,100	370	5,100	370
5.5	4,600	830	3,500	600	4,600	360	4,600	360
6	4,200	810	3,200	590	4,200	350	4,200	350
8	3,200	770	2,400	550	3,200	310	3,200	310
10	2,500	600	1,900	460	2,500	270	2,500	270
12	2,100	550	1,600	400	2,100	250	2,100	250
16	1,600	460	1,200	330	1,600	230	1,600	230
20	1,300	410	1,000	300	1,300	220	1,300	220
切込深さ Depth of Cut					ap DC≤12 12<DC		1D 0.5D	

この切削条件基準表はエアブローを使用する場合のものです。

- 機械、ホルダは剛性のある精度の高いものをご使用下さい。
- 切込深さ、機械剛性等使用状況により、回転速度、送り速度を調整下さい。樹脂加工では、強固なワーク形状、固定方法の場合は送り速度が上げられます。
- 加工精度を要求される場合は、回転速度、送り速度、切込み量を抑えて使用下さい。
- 切りくずが絡む場合は、回転速度、送り速度を下げてください。
- マグネシウム合金切削において、切削油剤を使用する場合は切削油剤メーカーの推奨するものを必ずご使用下さい。また、切りくずの処理・管理にご注意下さい。発火の恐れがあります。
- 樹脂を加工する際、切りくずの噛み込み、巻き付きを防止するため、切りくずを除去して下さい。
- 樹脂をより高品位に加工する場合は水溶性切削油剤の使用を推奨します(ナイロン系とベークライトを除く)。

DLC-VMS-3D

側面切削

被削材 Work Material	アルミニウム合金展伸材・マグネシウム合金 Aluminum Alloy Expanding Material・Magnesium Alloy A5052・A7075・AZ91・AZ80A		アルミニウム合金鋳物 Aluminum Alloy Casting AC4C・ADC		銅合金 Copper Alloy C1100	
切削速度 Cutting Speed	240m/min		240m/min		120m/min	
外径 DC	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	25,500	2,240	25,500	2,240	12,700	1,270
3.5	21,800	2,270	21,800	2,270	10,900	1,310
4	19,100	2,290	19,100	2,290	9,500	1,330
4.5	17,000	2,380	17,000	2,380	8,500	1,360
5	15,300	2,450	15,300	2,450	8,000	1,440
5.5	13,900	2,500	13,900	2,500	6,900	1,380
6	12,700	2,540	12,700	2,540	6,400	1,540
8	9,500	2,660	9,500	2,660	4,800	1,730
10	7,600	2,740	7,600	2,740	3,800	1,820
12	6,400	3,070	6,400	3,070	3,200	2,050
16	4,800	3,170	4,800	3,170	2,400	2,110
20	4,000	3,520	3,800	3,520	1,900	2,280
切込深さ Depth of Cut			ap	ae		
			3D	0.1D		

この切削条件基準表は水溶性切削油剤を使用する場合のものです。

被削材 Work Material	熱可塑性樹脂 Thermoplastic Resin				熱硬化性樹脂 Thermosetting Resin ベークライト Bakelite			
	PP・UPE・PTFE		POM・PVC・MCナイロン・ABS樹脂・PEEK MC Nylon ABS Resin		アクリル Acrylic			
切削速度 Cutting Speed	110m/min		90m/min		110m/min		110m/min	
外径 DC	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	11,700	2,110	9,500	1,520	11,100	890	11,100	890
3.5	10,000	2,080	8,200	1,510	9,500	870	9,500	870
4	8,800	2,010	7,200	1,500	8,400	840	8,400	840
4.5	7,800	2,000	6,400	1,480	7,400	830	7,400	830
5	7,000	1,960	5,700	1,460	6,700	800	6,700	800
5.5	6,400	1,920	5,200	1,460	6,100	790	6,100	790
6	5,800	1,860	4,800	1,440	5,600	780	5,600	780
8	4,400	1,760	3,600	1,220	4,200	670	4,200	670
10	3,500	1,400	2,900	1,100	3,300	590	3,300	590
12	2,900	1,280	2,400	1,010	2,800	560	2,800	560
16	2,200	1,060	1,800	830	2,100	500	2,100	500
20	1,800	940	1,400	700	1,700	480	1,700	480
切込深さ Depth of Cut			ap	ae				
			3D	0.2D				

この切削条件基準表はエアブローを使用する場合のものです。

1. 機械、ホルダは剛性のある精度の高いものをご使用下さい。
2. 切込深さ、機械剛性等使用状況により、回転速度、送り速度を調整下さい。樹脂加工では、強固なワーク形状、固定方法の場合は送り速度が上げられます。
3. 加工精度を要求される場合は、回転速度、送り速度、切込み量を抑えて使用下さい。
4. 切りくずが絡む場合は、回転速度、送り速度を下げてください。
5. マグネシウム合金切削において、切削油剤を使用する場合は切削油剤メーカーの推奨するものを必ずご使用下さい。また、切りくずの処理・管理にご注意下さい。発火の恐れがあります。
6. 樹脂を加工する際、切りくずの噛み込み、巻き付きを防止するため、切りくずを除去して下さい。
7. 樹脂をより高品位に加工する場合は水溶性切削油剤の使用を推奨します(ナイロン系とベークライトを除く)。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

東日本営業部
〒140-0002 東京都品川区東品川4-12-6
品川シーサイドキャナルタワー 19階 TEL(03)5715-2966

西日本営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-18-2
オーエスジーセンタービル 8F TEL(06)6538-3880

アプリケーション営業部
〒451-0051 愛知県名古屋市西区則武新町3-1-17
BlZrium名古屋 4階 TEL(052)589-8320

OSG代理店

Copyright ©2025 OSG Corporation. All rights reserved.

- ・製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。
- ・本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。