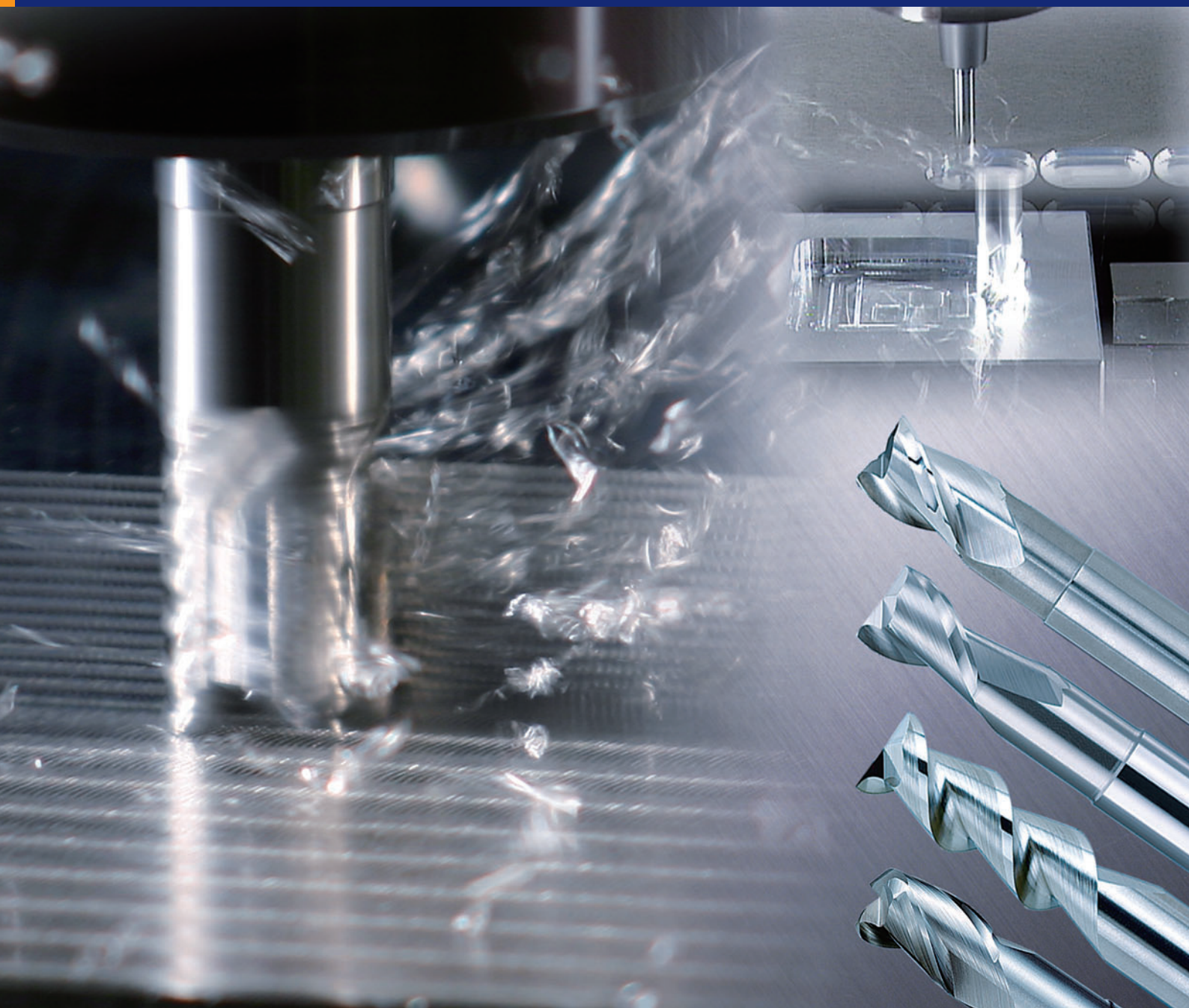


高能率アルミニウム合金加工用エンドミルシリーズ

ALIMASTER

サイズ
追加



3枚刃スクエアタイプに逆段仕様を新追加!!

高能率アルミニウム合金加工用 エンドミルシリーズ

■6000cc/minを超える高い切りくず排出性を実現
(ラフィングタイプ)

■荒加工から仕上げ加工まで、豊富なシリーズ展開

■3枚刃スクエアに立壁の加工段差を制御する逆段仕様を追加



高能率アルミニウム合金加工用エンドミルシリーズ

ALIMASTER

アリマスター

C-3SARB

3枚刃アリマスターラジアスエンドミル(S)

C-2MHA

2枚刃アリマスターエンドミル(M)

C-2SA

2枚刃アリマスターエンドミル(S)

C-3SA サイズ追加

3枚刃アリマスターエンドミル(S)

C-5RA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(S)

C-MRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(M)

C-SRARB

3枚刃アリマスターラフィングラジアスエンドミル(S)

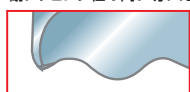
航空機部品用アルミニウム合金などの高能率加工に最適!
6000cc/minを超える高い切りくず排出性を実現。

特長

- 切りくず排出性に優れた溝形状を採用!
- アルミニウム合金切削に適した切れ刃形状の採用によりびびりを防止!
- 荒加工用から仕上げ加工用まで幅広いラインナップを展開。

ラフィングタイプ

- 特殊ニック形状の採用により耐チッピング性の高い切れ刃形状



特殊ニック形状

耐チッピング性UP

特殊断面形状

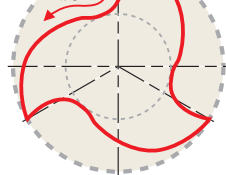
切りくず排出性UP

- 断面形状比較

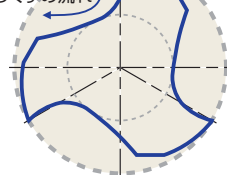
他社 切りくず離れが不安定

当社 切りくず離れがスムーズ

切りくずの流れ



切りくずの流れ



スクエア/ラジアスタイプ

ショート刃 (2枚刃・3枚刃・3枚刃ラジアス)



首めすみ

深彫り対応

短刃長

剛性UP

高能率な
深彫り加工
が可能!

ミドル刃 (2枚刃)



特殊断面形状

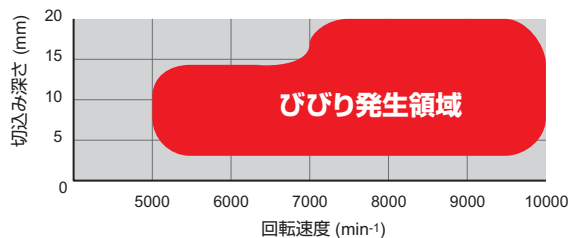
耐びびり性UP
耐チッピング性UP

切削事例 1

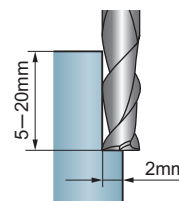
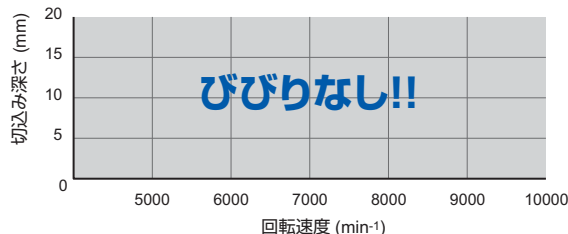
耐びびり性能比較試験

幅広い加工条件下において優れた耐びびり性を発揮!

■ 従来品
(2枚刃ミドル刃長)



■ C-2MHA



エンドミル	C2MHAD1000 (φ10)
被削材	航空機用アルミニウム合金 (A7075)
回転速度	5000—10000min ⁻¹
送り速度	500—1000mm/min (0.05mm/tooth)
切削方式	ダウンカット、エマルジョン

C-2MHA

2枚刃アリマスターエンドミル(M)

C-2SA

2枚刃アリマスターエンドミル(S)

C-3SA サイズ追加

3枚刃アリマスターエンドミル(S)

C-3SARB

3枚刃アリマスターラジアスエンドミル(S)

C-SRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(S)

C-MRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(M)

C-SRARB

3枚刃アリマスター
ラフィングラジアスエンドミル(S)

全11サイズ

φ3-φ25mm



全15サイズ

φ3-φ20mm



全21サイズ

φ10-φ26mm



全22サイズ

φ12×R1-φ25×R5mm



全7サイズ

φ10-φ25mm



全10サイズ

φ3-φ25mm



全11サイズ

φ10×R1-φ25×R5mm



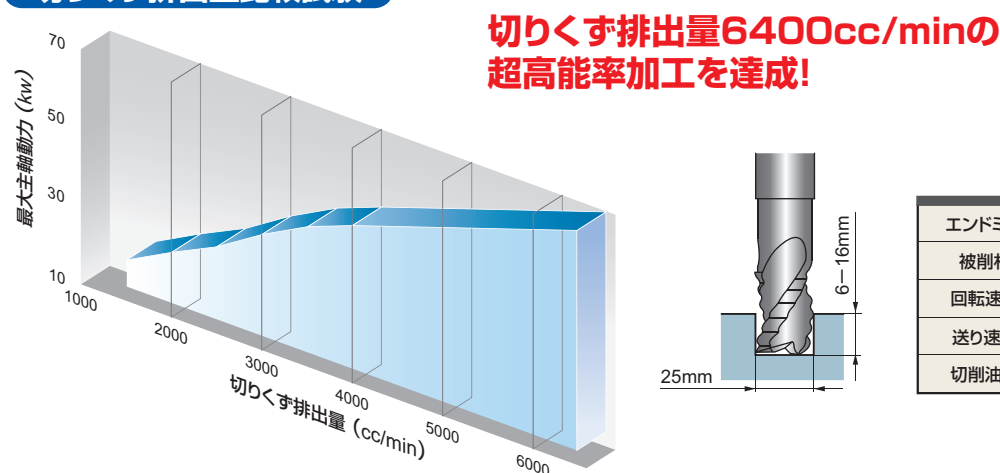
切削事例 2

送り速度比較試験



切削事例 3

切りくず排出量比較試験



C-2MHA

2枚刃アリマスターエンドミル(M)



$D1 \leq 12$ 0 - -0.020
 $D1 > 12$ 0 - -0.030



$D4 = 6$ 0 - -0.008
 $8 \leq D4 \leq 10$ 0 - -0.009
 $12 \leq D4 \leq 16$ 0 - -0.011
 $20 \leq D4 \leq 25$ 0 - -0.013



ねじれ角 ギャッシュランド

● 航空機用アルミニウム合金などの高能率加工に最適なスクエアエンドミル(M)です。

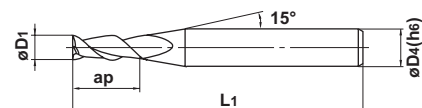


図1

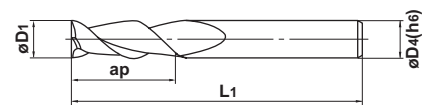


図2

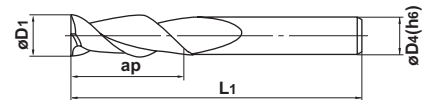


図3

単位: mm

呼び記号	外径 D1	刃長 ap	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
C2MHAD0300	3	9	60	6	2	●	1
D0400	4	12	60	6	2	●	1
D0500	5	15	60	6	2	●	1
D0600	6	18	60	6	2	●	2
D0800	8	20	75	8	2	●	2
D1000	10	25	75	10	2	●	2
D1200	12	25	75	12	2	●	2
D1400	14	32	75	12	2	●	3
D1600	16	32	100	16	2	●	2
D2000	20	38	125	20	2	●	2
D2500	25	38	125	25	2	●	2

ご用命の際は 呼び記号もしくは、**C-2MHA 外径○○mm**とご指定ください。

C-2SA

2枚刃アリマスターエンドミル(S)



$D1 \leq 12$ 0 - -0.020
 $D1 > 12$ 0 - -0.030



$D4 = 6$ 0 - -0.008
 $8 \leq D4 \leq 10$ 0 - -0.009
 $12 \leq D4 \leq 16$ 0 - -0.011
 $D4 = 20$ 0 - -0.013



ねじれ角 ギャッシュランド

● 航空機用アルミニウム合金などの高能率加工に最適なスクエアエンドミル(S)です。

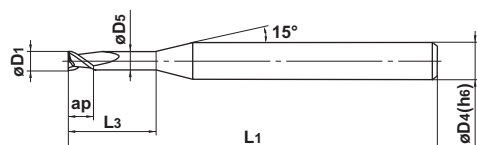


図1

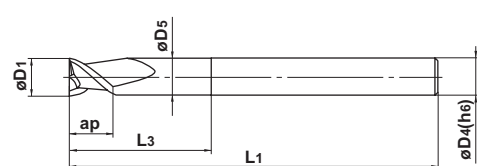


図2

単位: mm

呼び記号	外径 D1	刃長 ap	首下長 L3	首径 D5	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
C2SAD0300N120	3	6	12	2.7	60	6	2	●	1
D0400N120	4	6	12	3.7	60	6	2	●	1
D0500N150	5	8	15	4.7	60	6	2	●	1
D0600N160	6	8	16	5.7	75	6	2	●	2
D0800N200	8	10	20	7.4	75	8	2	●	2
D1000N300	10	12	30	9.4	75	10	2	●	2
D1000N350	10	12	35	9.4	100	10	2	●	2
D1200N300	12	15	30	11.4	75	12	2	●	2
D1200N350	12	15	35	11.4	100	12	2	●	2
D1200N400	12	15	40	11.4	125	12	2	●	2
D1600N300	16	15	30	15.4	75	16	2	●	2
D1600N400	16	15	40	15.4	100	16	2	●	2
D1600N450	16	15	45	15.4	125	16	2	●	2
D2000N400	20	20	40	19	100	20	2	●	2
D2000N500	20	20	50	19	125	20	2	●	2

ご用命の際は 呼び記号もしくは、**C-2SA 外径○○mm×首下長○○mm**とご指定ください。

C-3SA

3枚刃アリマスターエンドミル(S)



D1 ≤ 12 0 - -0.020
D1 > 12 0 - -0.030



8 ≤ D4 ≤ 10 0 - -0.009
12 ≤ D4 ≤ 16 0 - -0.011
20 ≤ D4 ≤ 25 0 - -0.013



ねじれ角 ギャッシュランド

● 航空機用アルミニウム合金などの高能率高送り加工に最適な
3枚刃スクエアエンドミル(S)です。

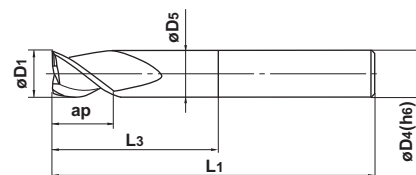


図1

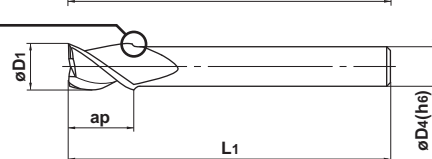


図2

単位：mm

呼び記号	外径 D1	刃長 ap	首下長 L3	首径 D5	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
NEW C3SAD1000A100S08	10	12	—	—	100	8	3	●	2
D1000N300	10	12	30	9.4	75	10	3	●	1
D1000N350	10	12	35	9.4	100	10	3	●	1
NEW D1200A150S10	12	15	—	—	150	10	3	●	2
D1200N300	12	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1200N350	12	15	35	11.4	100	12	3	●	1
D1200N400	12	15	40	11.4	125	12	3	●	1
NEW D1600A200S14	16	15	—	—	200	14	3	●	2
D1600N300	16	15	30	15.4	75	16	3	●	1
D1600N400	16	15	40	15.4	100	16	3	●	1
D1600N450	16	15	45	15.4	125	16	3	●	1
NEW D1700A150S16	17	18	—	—	150	16	3	●	2
NEW D1800A200S16	18	18	—	—	200	16	3	●	2
NEW D2000A200S18	20	20	—	—	200	18	3	●	2
D2000N400	20	20	40	19	100	20	3	●	1
D2000N600	20	20	60	19	125	20	3	●	1
D2000N850	20	20	85	19	150	20	3	●	1
D2500N500	25	20	50	24	100	25	3	●	1
D2500N650	25	20	65	24	125	25	3	●	1
D2500N900	25	20	90	24	150	25	3	●	1
NEW D2600A200S25	26	20	—	—	200	25	3	●	2

ご用命の際は 呼び記号もしくは、**C-3SA 外径〇〇mm×首下長〇〇mm (×全長〇〇mm×シャンク径〇〇mm)** とご指定ください。



$D_1 \leq 12$ 0 - -0.020
 $D_1 > 12$ 0 - -0.030



$12 \leq D_4 \leq 16$ 0 - -0.011
 $20 \leq D_4 \leq 25$ 0 - -0.013



ねじれ角

- 航空機用アルミニウム合金などの高能率加工に最適な3枚刃ラジラスエンドミル(S)です。

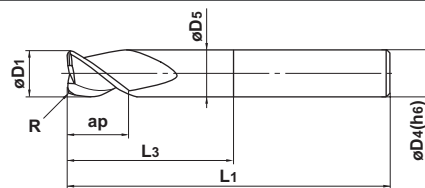


図1

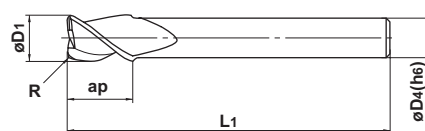


図2

単位：mm

呼び記号	外径 D1	コーナ半径 R	刃長 ap	首下長 L3	首径 D5	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
C3SARBD1200N0300R100	12	1	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1200N0300R320	12	3.2	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1200N0400R100	12	1	15	40	11.4	125	12	3	●	1
D1200N0400R320	12	3.2	15	40	11.4	125	12	3	●	1
D1600N0450R100	16	1	15	45	15.4	125	16	3	●	1
D1600N0450R320	16	3.2	15	45	15.4	125	16	3	●	1
D1600N0700R100	16	1	15	70	15.4	150	16	3	●	1
D1600N0700R320	16	3.2	15	70	15.4	150	16	3	●	1
D1800R100	18	1	18	—	—	150	16	3	●	2
D1800R320	18	3.2	18	—	—	150	16	3	●	2
D2000N0600R100	20	1	20	60	18.0	125	20	3	●	1
D2000N0600R320	20	3.2	20	60	18.0	125	20	3	●	1
D2000N0600R400	20	4	20	60	18.0	125	20	3	●	1
D2000N0850R100	20	1	20	85	18.0	150	20	3	●	1
D2000N0850R320	20	3.2	20	85	18.0	150	20	3	●	1
D2000N0850R400	20	4	20	85	18.0	150	20	3	●	1
D2500N0650R320	25	3.2	20	65	23.0	125	25	3	●	1
D2500N0650R400	25	4	20	65	23.0	125	25	3	●	1
D2500N0650R500	25	5	20	65	23.0	125	25	3	●	1
D2500N0900R320	25	3.2	20	90	23.0	150	25	3	●	1
D2500N0900R400	25	4	20	90	23.0	150	25	3	●	1
D2500N0900R500	25	5	20	90	23.0	150	25	3	●	1

ご用命の際は 呼び記号もしくは、**C-3SARB コーナ半径〇〇R×外径〇〇mm (×首下長〇〇mm)** とご指定ください。

●：標準在庫品

C-SRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(S)



D4 = 10 0 - -0.009
12 ≤ D4 ≤ 16 0 - -0.011
20 ≤ D4 ≤ 25 0 - -0.013



ねじれ角

●アルミニウム合金加工用のラフィングエンドミル(S)です。

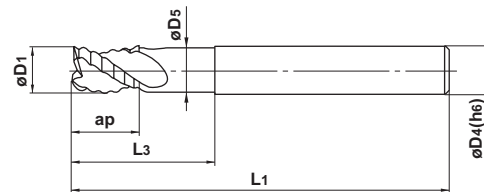


図1

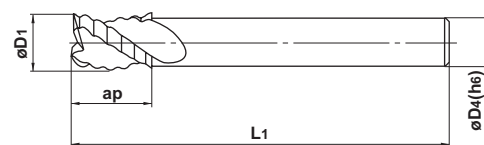


図2

単位 : mm

呼び記号	外径 D1	刃長 ap	首下長 L3	首径 D5	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
CSRAD1000	10	12	25	9.4	75	10	3	●	1
D1200	12	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1600	16	18	35	15.4	100	16	3	●	1
D1800	18	22	—	—	100	16	3	●	2
D2000	20	25	50	18.0	125	20	3	●	1
D2200	22	25	—	—	125	20	3	●	2
D2500	25	30	60	23.0	125	25	3	●	1

ご用命の際は 呼び記号もしくは、C-SRA 外径○○mmとご指定ください。

C-MRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(M)



D4 = 6 0 - -0.008
8 ≤ D4 ≤ 10 0 - -0.009
12 ≤ D4 ≤ 16 0 - -0.011
20 ≤ D4 ≤ 25 0 - -0.013



ねじれ角

●アルミニウム合金加工用のラフィングエンドミル(M)です。

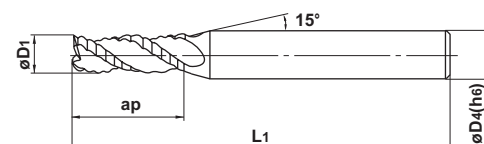


図1

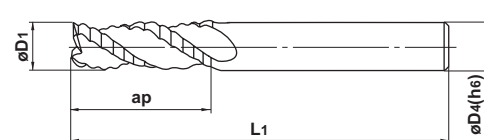


図2

単位 : mm

呼び記号	外径 D1	刃長 ap	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
CMRAD0300	3	8	50	6	3	●	1
D0400	4	11	50	6	3	●	1
D0500	5	13	50	6	3	●	1
D0600	6	13	50	6	3	●	2
D0800	8	19	60	8	3	●	2
D1000	10	22	75	10	3	●	2
D1200	12	26	75	12	3	●	2
D1600	16	32	100	16	3	●	2
D2000	20	38	125	20	3	●	2
D2500	25	45	125	25	3	●	2

ご用命の際は 呼び記号もしくは、C-MRA 外径○○mmとご指定ください。



D4 = 10 0 - -0.009
 12 ≤ D4 ≤ 16 0 - -0.011
 20 ≤ D4 ≤ 25 0 - -0.013

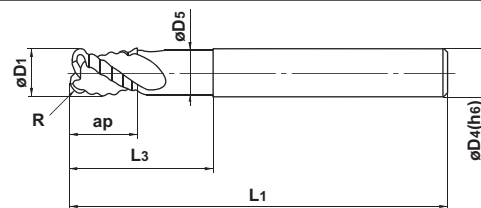


図1



ねじれ角

- アルミニウム合金加工用のラフィングラジラスエンドミル(S)です。

単位: mm

呼び記号	外径 D1	コーナ半径 R	刃長 ap	首下長 L3	首径 D5	全長 L1	シャンク径 D4	刃数 N	在庫	図
CSRARBD1000R100	10	1	12	25	9.4	75	10	3	●	1
D1000R200	10	2	12	25	9.4	75	10	3	●	1
D1200R100	12	1	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1200R200	12	2	15	30	11.4	75	12	3	●	1
D1600R200	16	2	18	35	15.4	100	16	3	●	1
D1600R300	16	3	18	35	15.4	100	16	3	●	1
D2000R200	20	2	25	50	18.0	125	20	3	●	1
D2000R300	20	3	25	50	18.0	125	20	3	●	1
D2500R300	25	3	30	60	23.0	125	25	3	●	1
D2500R400	25	4	30	60	23.0	125	25	3	●	1
D2500R500	25	5	30	60	23.0	125	25	3	●	1

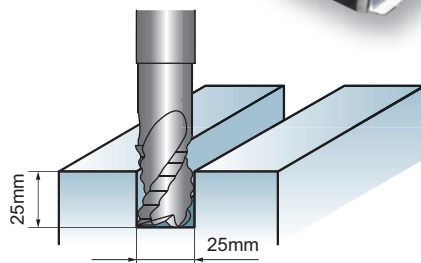
ご用命の際は 呼び記号もしくは、**C-SRARB コーナ半径○○R×外径○○mm** とご指定ください。

■ ユーザーテスト

航空機用アルミニウム合金リブ部品加工

航空機部品の加工において
 切りくず排出量6250cc/minの
 高能率加工を達成!

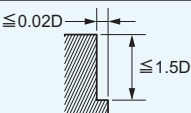
エンドミル	CSRARBD2500R300 (φ25×R3)
被削材	航空機用アルミニウム合金 (A7075)
回転速度	15000min ⁻¹ (1178m/min)
送り速度	10000mm/min (0.222mm/tooth)
切削方式	エマルジョン
工作機械	MAX15000min ⁻¹ , BT50主軸ターボ機械 (Max. 75kw spindle)



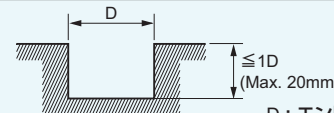
C-2MHA

2枚刃アリマスターエンドミル(M)

側面切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等 (A1000系等の低硬度材を除く)	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
3	40000	2400
4	36000	2600
5	30000	4000
6	27000	4000
8	20000	4000
10	16000	4500
12	13000	4500
16	10000	4500
20	8000	4300
25	6000	3600
切込み量 基準	 $\leq 0.02D$ $\leq 1.5D$ D : エンドミル外径	

溝切削

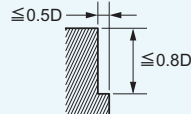
被削材	アルミニウム合金 A7075等 (A1000系等の低硬度材を除く)	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
3	40000	1500
4	36000	1800
5	30000	2800
6	27000	2800
8	20000	2800
10	16000	3200
12	13000	3200
16	10000	3200
20	8000	3000
25	6000	2500
切込み量 基準	 $\leq 1D$ (Max. 20mm) D : エンドミル外径	

- 1) 水溶性切削油剤をご使用ください。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合、びびり・異常音が発生する場合は表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げてください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 工具クランプが弱いと、加工中に工具がホルダから抜けてくる場合がありますので、工具はしっかりとクランプしてください。

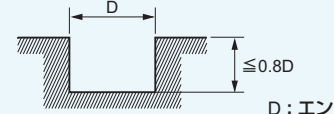
C-2SA

2枚刃アリマスターエンドミル(S)

側面切削

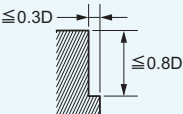
被削材	アルミニウム合金 A7075等	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
3	40000	1800
4	36000	2400
5	30000	3000
6	27000	3200
8	20000	3400
10	16000	3600
12	13000	3600
16	10000	3600
20	8000	3300
切込み量 基準	 $\leq 0.5D$ $\leq 0.8D$ D : エンドミル外径	

溝切削

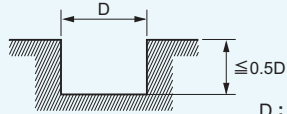
被削材	アルミニウム合金 A7075等	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
3	40000	1600
4	36000	2100
5	30000	2700
6	27000	2800
8	20000	3000
10	16000	3200
12	13000	3200
16	10000	3200
20	8000	3000
切込み量 基準	 $\leq 0.8D$ D : エンドミル外径	

- 1) 水溶性切削油剤をご使用ください。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合、びびり・異常音が発生する場合は表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げてください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 工具クランプが弱いと、加工中に工具がホルダから抜けてくる場合がありますので、工具はしっかりとクランプしてください。
- 5) 上表は工具突出し長さがL/D=4以下でご利用いただいた時の目安です。突出しがさらに大きい場合は回転速度、送り速度、切込み量を下げてください。

■側面切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
12	13000	5400
16	10000	5400
18	9000	5000
20	8000	5000
25	6000	4500
切込み量 基準	 D : エンドミル外径	

■溝切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等	
外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
12	13000	3200
16	10000	3200
18	9000	3000
20	8000	3000
25	6000	2800
切込み量 基準	 D : エンドミル外径	

- 1) 水溶性切削油剤のご使用を推奨します。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合やびびりが発生する場合は、上表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、もしくは切込み量を小さくしてご使用ください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 上表は工具突出し長さが $L/D=4$ 以下でご利用いただいた時の目安です。突出しがさらに大きい場合は回転速度、送り速度、切込み量を下げてください。
- 5) 底刃中心刃がないので、縦送りは出来ません。縦切込み時にはランピング加工を行ってください。

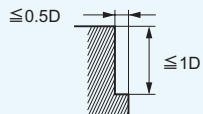
C-SRA

3枚刃アリマスターラフィングエンドミル(S)

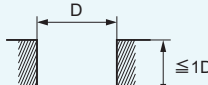
C-SRARB

3枚刃アリマスターラフィングラジラスエンドミル(S)

側面切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等		
	外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
10	19000	8600	9500	3400	
12	16000	8200	8000	3200	
16	12000	7600	6000	3100	
18	10500	7200	5300	2900	
20	9500	7100	4800	2900	
22	8500	6900	4300	2800	
25	7500	6800	3800	2700	
切込み量 基準					
	D : エンドミル外径				

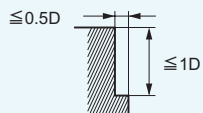
溝切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等	
	外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min^{-1})
10	19000	6800	9500	2700
12	16000	6500	8000	2600
16	12000	6100	6000	2400
18	10500	5800	5300	2400
20	9500	5700	4800	2300
22	8500	5500	4300	2200
25	7500	5400	3800	2200
切込み量 基準				
	D : エンドミル外径			

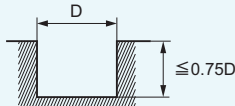
- 1) 水溶性切削油剤のご使用を推奨します。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合やびびりが発生する場合は、上表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、もしくは切込み量を小さくしてご使用ください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 切込みが小さい場合は、さらに回転速度と送り速度を上げることができます。
- 5) 底刃中心刃がないので、縦送りは出来ません。縦切込み時にはランピング加工を行ってください。

〈高速・高剛性マシニングセンタの場合〉

側面切削

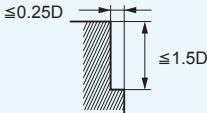
被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等		
	外径 (mm)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)
10	30000	11000	19000	5400	
12	30000	12000	16000	5300	
16	24000	12000	12000	4900	
18	21000	12000	10500	4700	
20	19000	11000	9500	4600	
22	17000	11000	8500	4300	
25	15000	11000	7500	4300	
切込み量 基準					
	D : エンドミル外径				

溝切削

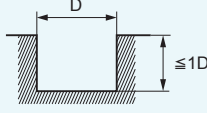
被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等		
	外径 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
10	30000	8600	19000	4300	
12	30000	9900	16000	4300	
16	24000	9700	12000	4000	
18	21000	9500	10500	3800	
20	19000	9100	9500	3700	
22	17000	8700	8500	3400	
25	15000	8600	7500	3400	
切込み量 基準					
	D : エンドミル外径				

- 1) 水溶性切削油剤のご使用を推奨します。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合やびびりが発生する場合は、上表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、もしくは切込み量を小さくしてご使用ください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 切込みが小さい場合は、さらに回転速度と送り速度を上げることができます。
- 5) 底刃中心刃がないので、縦送りは出来ません。縦切込み時にはランピング加工を行ってください。

■側面切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等	
外径 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
3	40000	2700	25000	1100
4	36000	2700	20000	1100
5	30000	5400	16000	2200
6	27000	6100	13000	2300
8	20000	6000	10000	2400
10	16000	5800	8000	2300
12	13000	5300	6500	2100
16	10000	5100	5000	2000
20	8000	4800	4000	1900
25	6400	4600	3200	1800
切込み量 基準				

■溝切削

被削材	アルミニウム合金 A7075等		アルミニウム合金鋳物 AC4B等	
外径 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
3	30000	1800	16000	700
4	24000	2200	12000	900
5	19000	2300	10000	900
6	16000	2400	8000	1000
8	12000	2500	6000	1000
10	9500	2600	5000	1100
12	8000	2300	4000	900
16	6000	2100	3000	800
20	4800	2000	2400	800
25	3800	2000	1900	700
切込み量 基準				

- 1) 水溶性切削油剤のご使用を推奨します。
- 2) 機械や加工物取付けの剛性がない場合やびびりが発生する場合は、上表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、もしくは切込み量を小さくしてご使用ください。
- 3) 側面加工の場合はダウンカットを推奨します。
- 4) 切込みが小さい場合は、さらに回転速度と送り速度を上げることができます。
- 5) 底刃中心刃がないので、縦送りは出来ません。縦切込み時にはランピング加工を行ってください。

安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護メガネなどの保護具を使用してください。●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

営業本部

流通営業部 03-5819-5251 仙台営業所 022-221-3230 新潟営業所 025-247-0155 南関東営業所 045-332-6925
直需営業部 03-5819-5241 北関東営業所 0285-25-8380 上田営業所 0268-23-7788 富士営業所 0545-65-8817
苫小牧営業所 0144-57-7007 営業企画部 03-5819-8770 丸一（東京） 03-5819-7057

名古屋支店

流通営業課 052-684-5536 直需営業課 052-684-5535 三河営業所 0566-77-3411 浜松営業所 053-450-2030

大阪支店

流通営業課 06-6355-1051 京滋営業所 077-554-8570 広島営業所 082-221-4457 九州営業所 092-436-4664
直需営業課 06-6355-1050 明石営業所 078-934-6815

<http://www.mitsubishicarbide.com>

●電話技術相談室（携帯電話からも通話可能です）

三菱ヨイ工具



0120-34-4159