

Best Cutting tools
By Cutting Edge

■ 会社所在地

〒564-0082
大阪府吹田市片山町1-30-11-703
株式会社Cutting Edge

お問い合わせ先
E-mail:info@cuttingedge-tools.com
HP:https://cuttingedge-tools.com

■ 特殊品対応

当社はコーティングやサイズなど、お客様のご要望に合わせた切削工具のオーダーメイド対応を承りご提供させていただきます。

特殊品については、ご注文書ベースの都度製造とさせて頂きますので、弊社での特殊品在庫は残りません。ご了承いただきます様、よろしくお願いいたします。



■ 再研磨品対応（弊社以外の工具メーカーも対応！）

エンドミル再研磨サービス

新品以上の切れ味と耐久性を再び！

再研磨で工具コストを削減し、廃棄物を減らすエコな選択を。最新のCNC機械と熟練の技術で、お客様の再研磨ニーズしっかりとサポートします。

対応工具: 標準エンドミルから特殊形状まで幅広く対応。

短納期対応も可能！！（最短 4 日～）

- ・ 超硬エンドミル
- ・ 超硬テーパーエンドミル
- ・ 超硬フォームドカッター
- ・ 超硬バニシングドリル
- ・ 超硬溝入れカッター
- ・ 超硬段付ドリル
- ・ 超硬段付きリーマー

等の再研磨・再コート対応可能です。

特殊品の再研磨も承ります！！ (図面必須)

他で断られた工具でも、対応可能な場合があるのでお声かけ下さい！！



CE425

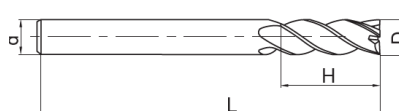
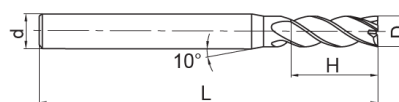
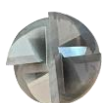
超硬 4 枚刃エンドミル ハイヘリカル仕様 (45° 強ねじれタイプ)

**万能に活躍できるハイヘリ
エンドミルの決定版！**

4枚刃 45°ネジレ
幅広い被削材に対応
刃径公差：
D<12 0~0.02
12<D 0~0.03



加工材質	炭素鋼	合金鋼	アリハードン鋼 焼入れ鋼	ステンレス 鋼
硬度 (HRC)	~30	30~40	35~55	SUS304/316
対応	◎	◎	◎	○



型番	基本寸法 (mm)				刃数
	D	d	H	L	
CE425-030	3	6	8	50	4
CE425-040	4	6	11	50	4
CE425-050	5	6	13	50	4
CE425-060	6	6	16	50	4
CE425-070	7	8	20	60	4
CE425-080	8	8	20	60	4
CE425-090	9	10	22	75	4
CE425-100	10	10	25	75	4
CE425-120	12	12	30	75	4
CE425-140	14	14	32	75	4
CE425-160	16	16	45	100	4
CE425-180	18	18	45	100	4
CE425-200	20	20	45	100	4

CESM430

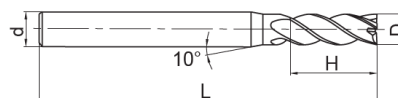
防振超硬 4 枚刃エンドミル 不等分割・不等リード（38° /40°）

**不等分割・不等リードで
ビバリ防止！
sus加工にも最適化させた
高性能モデル**

4枚刃 38°~40°ネジレ
幅広い被削材に対応
刃径公差：
D<12 0~0.02
12<D 0~0.03



加工材質	炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼 焼入れ鋼	ステンレス鋼
硬度 (HRC)	~30	30~40	35~55	SUS304/316
対応	◎	◎	◎	◎

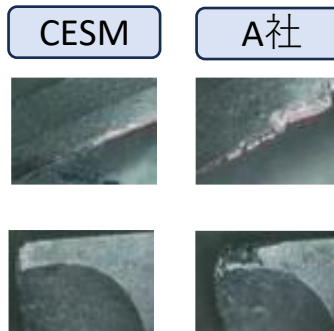


型番	基本寸法 (mm)				刃数
	D	d	H	L	
CESM430-030	3	4	9	50	4
CESM430-040	4	4	12	50	4
CESM430-050	5	6	15	50	4
CESM430-060	6	6	18	50	4
CESM430-080	8	8	24	60	4
CESM430-100	10	10	30	75	4
CESM430-120	12	12	36	75	4

側面加工事例 CESMプロト品 Φ6

NAK80

使用工具	CESM430-060
回転速度	9,000min-1
送り速度	1,800mm/min
軸方向の切込み深さAp	9mm
半径方向の切込み深さAe	0.6mm
クーラント	水溶性切削油



**加工時間240分加工後も摩耗・損傷は最小限！
高能率加工も問題無し！**

RCE425

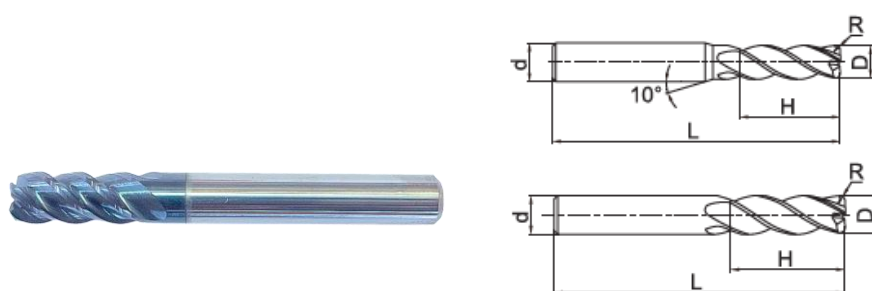
超硬 4 枚刃ラジアスエンドミル 2.5D仕様

独自のコーティング技術と
最適化された刃形状を採用！



4枚刃 35°ネジレ
幅広い被削材に対応
刃径公差:
D<12 0~0.02

加工材質	炭素鋼	合金鋼	プリアードン鋼 焼入れ鋼	ステンレス 鋼
硬度 (HRC)	~30	30~40	35~55	SUS304/316
対応	◎	◎	◎	○



型番	基本寸法 (mm)					刃数
	D	d	H	L	R	
RCE425-040-R03	4	4	8	50	0.3	4
RCE425-050-R05	5	6	13	50	0.5	4
RCE425-060-R05	6	6	16	50	0.5	4
RCE425-060-R1	6	6	16	50	1	4
RCE425-080-R1	8	8	20	60	1	4
RCE425-100-R1	10	10	25	75	1	4
RCE425-120-R1	12	12	30	75	1	4

切削条件参考表

CE425・CESM430・RCE425

CE425・RCE425

側面切削条件

加工材質	炭素鋼 ～30HRC		合金鋼 30～40HRC		SUS304/316		プリハードン鋼	
刃径	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度
3	13500	820	12700	288	9000	430	9350	490
4	10500	840	10000	650	6600	450	7150	500
5	8100	880	7600	680	5400	450	5500	530
6	6400	900	6400	660	4810	480	5460	540
7	6000	890	6000	680	4100	480	4660	550
8	5700	890	5600	680	3640	480	4160	550
9	4700	890	4280	680	3190	480	3770	550
10	4000	890	3800	680	2860	480	3250	550
12	3400	890	3200	680	2400	480	2730	500
14	2800	810	2700	300	2080	450	2340	490
16	2600	810	2400	288	1820	430	2080	480
18	2200	800	2100	620	1625	380	1820	470
20	2000	800	1900	620	1430	380	1625	370
軸方向切込み深さ	$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$	
軸方向切込み深さ	$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$	

切削条件はあくまで目安であり、作業環境の状況によって変動します。
溝加工の場合、送り量は表の60～80%が目安値でございます。
側面切削の場合、ダウンカットを推奨します。
できるだけ工具の突き出し長さを最短にしてください。
SUS加工においては水溶性切削油の使用を推奨します。

CESM430

側面切削条件

加工材質	炭素鋼 ～30HRC		合金鋼 30～40HRC		SUS304/316		プリハードン鋼	
刃径	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度
3	13000	980	10000	980	8500	510	9350	490
4	9900	1100	8000	800	6600	660	7800	530
5	7500	990	7000	850	5100	660	6000	590
6	6100	1150	6000	890	4810	700	5500	590
8	5700	890	5600	900	3640	650	4100	600
10	4000	890	3800	680	3300	530	3250	600
12	3400	890	3200	560	2720	500	2730	550
軸方向切込み深さ	$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$		$A_p \leq 1.5D$	
軸方向切込み深さ	$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$		$A_e \leq 0.2D$	

切削条件はあくまで目安であり、作業環境の状況によって変動します。
溝加工の場合、送り量は表の60～80%が目安値でございます。
側面切削の場合、ダウンカットを推奨します。
できるだけ工具の突き出し長さを最短にしてください。
SUS加工においては水溶性切削油の使用を推奨します。

精密ろ過装置 PTフェニックスフィルター

スラッジ濾過のお悩みを解決！

PT PHOENIX FILTER

精密濾過フィルター

濾過する事が困難であった超硬、ハイス、セラミックス
石英、ガラス、樹脂、SUS、銅など
その他様々な材質の微細なスラッジを
安価で簡単に高精度濾過が可能！
弊社独自技術による精密濾過フィルターシステムは
非常に高い濾過精度を確保しながら高寿命化を実現！



特許取得

超硬スラッジ



濾過前



濾過後

ガラススラッジ



濾過前



濾過後

必要十分な基本セット！！

ポンプとフィルターをそのまま設備タンクに
沈めるだけで高精度濾過が可能！
水中ポンプ or 陸上ポンプの選択可能。
小型タンク用のスリムフィルターもライン
ナップ



スターターキット SK1
+ フィルター SKF-5



タンク+フィルター SKF-5

取り外し可能なフード付き
フィルタースリム使用時はフードを取り外して使用



タンク TANK+ 架台 STAND

このセットなら移動も簡単

設備タンクにフィルターが入ら
なくても大丈夫！
TANKキットでフィルターを省ス
ペースで外置き可能！
架台も追加のフルキットであれ
ば、ほとんどの設備に対応可
能！

品名	型番	販売価格
精密濾過フィルター 5 μ ϕ 300x500L	SKF-5	オープンプライス
精密濾過ミニフィルター 5 μ ϕ 202x250L(受注生産)	SKFS-5	オープンプライス
専用スタートキット (水中ポンプ仕様) ϕ 200x400	SK1	オープンプライス
専用スタートキット (陸上ポンプ仕様) 120x230x230	SK2	オープンプライス
専用タンク (フード、ホース付) 340x340x520	TANK	オープンプライス
専用架台 (高さ調整付) 400x400x820	STAND	オープンプライス

切削油～Rising Sunmagic coolant～ マジッククーラント ライジングサン

油性の潤滑性能と水溶性の冷却性能を兼ね備え
消防法非該当の新しいジャンルのクーラント登場

切削用 ライジングサン

【ラインナップ】
RS-200L (200L ドラム缶)
オープンブライス
RS-18L (18L ペール缶)
オープンブライス

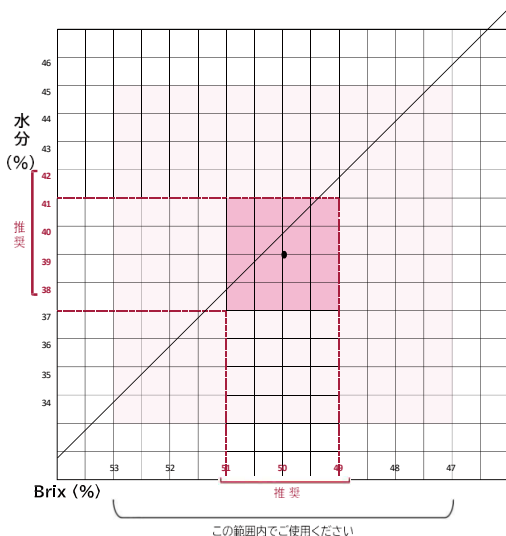
【代表性状】
外観：オレンジ色透明系粘性液体
引火点：なし
消防法：非該当
動粘度：VG9
アルミ：対応
銅変色：なし(常温)
水洗浄：容易

・燃えない
・臭くならない
・最高の潤滑性
・水のみで洗浄できる
～ 夢のような切削/研削液 ～

【製品案内】

本製品は「火災の危険がありながらも油性の切削油を使用している」または「工具寿命や機械保全に不利だと理解しつつも水溶性切削油を使用している」お客様向けに開発した、油性・水溶性切削油の両方の利点を兼ね揃えた切削専用液です。油のような粘性を持ちつつ、燃えることも無い。更には水のみで洗える夢のような切削油。そんな“次世代の切削加工専用液”を使ってみませんか？

簡易 水分・粘度チェックシート



研削研磨用 ライジングサンGD

【ラインナップ】
GD-200L (200L ドラム缶)
オープンブライス
GD-18L (18L ペール缶)
オープンブライス

【代表性状】
外観：オレンジ色透明系粘性液体
引火点：なし
消防法：非該当
動粘度：VG5
アルミ：対応
銅変色：なし(常温)
水洗浄：容易

【特徴及びメリット】
◆燃えない事により、無人化を可能にし無駄な残業を削減する
◆燃えない事により、消防装置が不要
◆引火点が無い為、消防法非該当となる為、管理コスト削減
◆油性と同等の切削性能を有する
◆水による洗浄が容易な為、炭化水素系の洗浄油が不要
◆油臭・油煙・ミストが浮遊しないので、作業環境が改善する為、人材の確保が可能



マシニングセンタ
(FANUC ROBODRILL a-T14iFa)
連続穴あけ加工テスト

被削材	SUS304
使用工具	HSSドリル ノンコート 3.3mm
回転数	900 rpm
送り速度	96 mm/min
深さ	3 mm

水溶性切削液に比べ大幅に寿命UP

水溶性切削液



加工穴数 55穴

ライジングサン



加工穴数 290穴

導入時、原液にてご使用をお願い致します。ご使用により加工熱により水分量が変わる為、運用の際はこちらを目安として下さい。混入油や劣化により、Brix%と水分量が異なる場合があります。ご了承下さい。

ナノバブル発生装置

PANDORA



クーラントにナノバブルを発生させると
洗浄効果、冷却性能を高め加工性能が飛躍的に向上！

切込み 5倍！
砥石寿命 2倍！
クーラント腐敗防止！

※詳しくは弊社まで
お問合せ下さい！