



オリジナルツールコレクション
Original Tool Collection
2026





切削に、もっとアイデアを。

工夫次第で、切削工具は利便性を高め、
寿命を延ばし、工程を減らし、コストを抑えることができる。

切削工具の可能性を広げることは単なる効率化だけには留まらず、
ものづくり全体の開拓と発展につながると考えています。

私たちは、その発展を支える存在であり続けることを使命としています。

YMKTオリジナルツールコレクションをお手に取っていただき、誠にありがとうございます。

YMKTでは、

- ▶ お待たせしない即納対応
- ▶ 経験豊富なスタッフによるサポート体制
- ▶ 最新情報の迅速なご提供

安心してご利用いただける環境を整えています。

本カタログを、ユーザー様の日々の作業を支える『身近なパートナー』としてお役立ていただければ幸いです。



安定供給を支える在庫体制

豊富な在庫を確保し、即納体制を整えています。
必要な工具を必要なところへ素早くお届けすることを何よりのモットー、信念としています。
安定した供給こそ最優先、スピーディな対応をお約束いたします。



的確な工具選定をフォロー

経験豊富なスタッフに、加工のお悩みやお困りをぜひご相談ください。
「どの工具を選べばよいのか分からない」「もっと効率を上げたい」などのご要望に、解決策と一緒に探してまいります。
切削工具のことならなんでもお気軽にお問い合わせください。



お問い合わせ先

E-Mail : tech@ymkt.co.jp

TEL : 06-6532-5405 FAX : 06-6532-5400



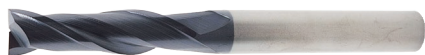
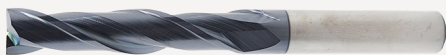
WEBにて最新価格を掲載

近年、原材料費の高騰などで、やむを得ず価格改定を実施せざるを得ない状況が増えています。
最新価格はWEBにてご確認ください。



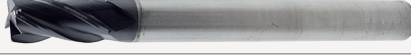
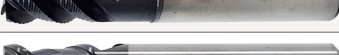
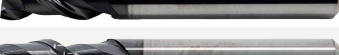
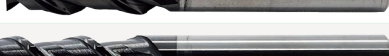
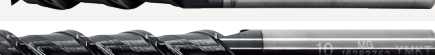
YMKT製品 価格表

URL : <https://www.ymkt.co.jp/pdf/YMKT-PRICELIST.pdf>

分類		ページ	型番	写真		
レボカット シリーズ	超硬 FINE CM CM シーエム エンドミル	ノンコート	11	RN2CM-3D		
		スクエア	12	RV2CM-1D		
			14	RV2CM-2D		
			14	RV2CM-2D-SS		
			15	RV2CM-3D		
			15	RV2CM-3D-SS		
			17	RV2CM-4D		
			17	RV2CM-5D		
			19	RV3CM-S		
			19	RV3CM-R		
			21	RV4CM-1D		
			22	RV4CM-2D		
			23	RV4CM-3D		
			24	RV4CM-4D		
			25	RV4CM-5D		
		高硬度用 ハイヘリカル	27	RVHCM-S		
			28	RVHCM-L		
		防振タイプ 不等分割 不等リード	29	RV4VR-2D		
			29	RV4VR-2D-SS		
			31	RV4VR-2D-LS		
			31	RV4VR-2D-LS-R		
			33	RV4VR-3D		
			33	RV4VR-3D-SS		
			34	RV4VR-3D-CR		
			36	RV4VR-4D		
			37	RV4VR-5D		

	仕様・詳細	サイズ	対応被削材									型番	ページ
			炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50 ⁺	ステンレス	鋳鉄	銅合金	アルミ	樹脂	チタン合金 耐熱合金		
	2枚刃 3Dタイプ ノンコート	φ1～φ20	◎	○		○	◎	○	○			RN2CM-3D	11
	2枚刃 1Dタイプ	φ0.5～φ16	◎	○		○	◎	○				RV2CM-1D	12
	2枚刃 2Dタイプ	φ1～φ25	◎	○		○	◎	○				RV2CM-2D	14
	2枚刃 2Dタイプ スリムシャンク	φ5～φ21	◎	○		○	◎	○				RV2CM-2D-SS	14
	2枚刃 3Dタイプ	φ1～φ25	◎	○		○	◎	○				RV2CM-3D	15
	2枚刃 3Dタイプ スリムシャンク	φ5～φ21	◎	○		○	◎	○				RV2CM-3D-SS	15
	2枚刃 4Dタイプ	φ3～φ25	◎	○		○	◎	○				RV2CM-4D	17
	2枚刃 5Dタイプ	φ3～φ25	◎	○		○	◎	○				RV2CM-5D	17
	3枚刃 ショート	φ2～φ20	◎	○		○	◎	○				RV3CM-S	19
	3枚刃 レギュラ	φ2～φ20	◎	○		○	◎	○				RV3CM-R	19
	4枚刃 1Dタイプ	φ2～φ16	◎	○		○	◎	○				RV4CM-1D	21
	4枚刃 2Dタイプ	φ2～φ25	◎	○		○	◎	○				RV4CM-2D	22
	4枚刃 3Dタイプ	φ3～φ25	◎	○		○	◎	○				RV4CM-3D	23
	4枚刃 4Dタイプ	φ3～φ25	◎	○		○	◎	○				RV4CM-4D	24
	4枚刃 5Dタイプ	φ3～φ25	◎	○		○	◎	○				RV4CM-5D	25
	ショート	φ3～φ25	◎	◎	◎							RVHCM-S	27
	ロング	φ6～φ25	◎	◎	◎							RVHCM-L	28
	4枚刃 2Dタイプ	φ2～φ25	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-2D	29
	4枚刃 2Dタイプ スリムシャンク	φ5～φ20	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-2D-SS	29
	4枚刃 2Dタイプ ロングシャンク	φ5～φ13	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-2D-LS	31
	4枚刃 2Dタイプ ロングシャンク ラジラス	φ5×0.2R～ φ13×0.3R	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-2D-LS-R	31
	4枚刃 3Dタイプ	φ2～φ25	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-3D	33
	4枚刃 3Dタイプ スリムシャンク	φ5～φ20	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-3D-SS	33
	4枚刃 3Dタイプ ラジラス	φ2×0.2R～ φ12×3R	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-3D-CR	34
	4枚刃 4Dタイプ	φ3～φ12	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-4D	36
	4枚刃 5Dタイプ	φ3～φ12	◎	○		◎	◎			◎		RV4VR-5D	37

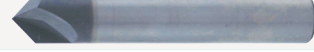
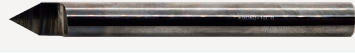
◎:適 ○:可

分類		ページ	型番	写真		
レボカット シリーズ	超硬 HMM End Mill CM シーエム エンドミル	ステンレス用	38	RVSPCM-SUS		
			38	RVSPCM-SUS-LN		
			40	RV4BCM-SUS		
		ボール・ラジラス	42	RV2BCM		
			43	RV2CMCR		
			44	RV4CMCR		
		ラフィング	45	RVRCM		
			45	RVRCM-SS		
			46	RVRCM-L		
			46	RVRCM-L-SS		
			48	RVRCM-LN		
		スピードラフィング	49	RVSPCM-S		
			49	RVSPCM-S-SS		
			50	RVSPCM-L		
			50	RVSPCM-L-SS		
			51	RVSPCM-LN		
		DLC コート	53	DLC2CM-2D		
			53	DLC2CM-3D		
			54	DLC2CM-3D-SS		
			54	DLC2CM-4D		
			55	DLC2CM-5D		
			55	DLC2CM-5D-SS		
			57	YE4-A-L		
	ハイス CM シーエム エンドミル	スクエア	59	RN2HM		
			61	RN4HM		
		ラフィング	63	RVRHM-S		
			63	RVRHM-L		

	仕様・詳細	サイズ	対応被削材									型番	ページ
			炭素鋼	合金鋼	HRC50 ⁺ 焼入れ鋼	ステンレス	鋳鉄	銅合金	アルミ	樹脂	チタン合金 耐熱合金		
	スピードラフィング	φ3×0.2R ~ φ12×0.3R	◎	○		◎	◎			◎		RVSPCM-SUS	38
	スピードラフィング ロングネック付き	φ5×0.2R ~ φ12×0.3R	◎	○		◎	◎			◎		RVSPCM-SUS-LN	38
	4枚刃 ボール	R1 ~ R6	◎	○		◎	◎			◎		RV4BCM-SUS	40
	2枚刃 ボール	R0.5 ~ R12.5	◎	○			◎	○				RV2BCM	42
	2枚刃 ラジラス	φ1×0.2R ~ φ5×1R	◎	○		○	◎	○				RV2CMCR	43
	4枚刃 ラジラス	φ6×0.2R ~ φ12×2R	◎	○		○	◎	○				RV4CMCR	44
	ショート	φ4 ~ φ25	◎	○		○	◎					RVRCM	45
	スリムシャンク	φ7 ~ φ22	◎	○		○	◎					RVRCM-SS	45
	ロング	φ4 ~ φ25	◎	○		○	◎					RVRCM-L	46
	ロング スリムシャンク	φ7 ~ φ22	◎	○		○	◎					RVRCM-L-SS	46
	ロングネック付き	φ4 ~ φ25	◎	○		○	◎					RVRCM-LN	48
	ショート	φ6×0.5R ~ φ20×1R	◎	○			◎					RVSPCM-S	49
	ショート スリムシャンク	φ7×0.5R ~ φ17×1R	◎	○			◎					RVSPCM-S-SS	49
	ロング	φ6×0.5R ~ φ20×1R	◎	○			◎					RVSPCM-L	50
	ロング スリムシャンク	φ7×0.5R ~ φ17×1R	◎	○			◎					RVSPCM-L-SS	50
	ロングネック付き	φ6×0.5R ~ φ20×1R	◎	○			◎					RVSPCM-LN	51
	2枚刃 2Dタイプ	φ0.5 ~ φ20						◎	○			DLC2CM-2D	53
	2枚刃 3Dタイプ	φ1 ~ φ20						◎	○			DLC2CM-3D	53
	2枚刃 3Dタイプ スリムシャンク	φ4 ~ φ13						◎	○			DLC2CM-3D-SS	54
	2枚刃 4Dタイプ	φ1 ~ φ12						◎	○			DLC2CM-4D	54
	2枚刃 5Dタイプ	φ1 ~ φ20						◎	○			DLC2CM-5D	55
	2枚刃 5Dタイプ スリムシャンク	φ4 ~ φ13						◎	○			DLC2CM-5D-SS	55
	4枚刃 右刃左ねじれ 不等リード	φ3 ~ φ12						◎	◎			YE4-A-L	57
	2枚刃 ノンコート	φ1 ~ φ25	◎	○			◎	◎	○			RN2HM	59
	4枚刃 ノンコート	φ3 ~ φ25	◎	○			◎	◎	○			RN4HM	61
	SPM (高級粉末ハイス) ファインピッチ	φ5 ~ φ40	◎	○		◎	◎	○				RVRHM-S	63
	SPM (高級粉末ハイス) ファインピッチ ロング	φ5 ~ φ30	◎	○		◎	◎	○				RVRHM-L	63

◎:適 ○:可

分類			ページ	型番	写真	
Revo Cut XTREME Drill & End Mill 超硬 難削材用 エクストリーム シリーズ	スクエア		65	RV4C		
			65	RV5C		
	ラジアス		66	RV4CR		
			67	RV5CR		
	ラフィング		67	RVRF		
			68	RVRF-R		
	ドリル		71	RVD5D		
			72	RVD7D		

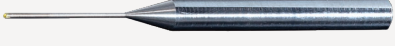
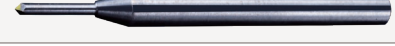
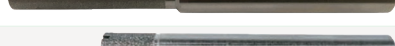
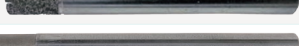
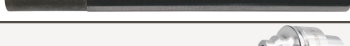
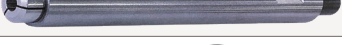
分類			ページ	型番	写真	
サーメットエンドミル			74	CE2S		
スターティングドリル	スタットイー ドリルシリーズ	ハイス	75	STT		
			76	STT-TIALN		
			77	STTLS-TIALN		
		超硬	78	STT-CSTIALN		
カッターシリーズ	Oリングアリ溝用 前加工用 アリ溝カッタ	超硬	79	OAE2R-AL		
	80		OAE2R-SUS			
	Oリングアリ溝用 超仕上げ用 ヘルバイト		81	SHB-PCD		
	82		SHB-CBN			
	Vカットミル	超硬	83	YV		
	83		YFV			
	カウンターシンク	ハイス	85	RV-3CS		
		ハイス コーティング	86	RV-3CS-A		
	面取りカッタ	超硬	87	BCMC		
			88	SUS-BCMC		
	半月刃彫刻カッタ	超硬	89	EGC		
			90	EGCL		

	仕様・詳細	サイズ	対応被削材								型番	ページ	
			炭素鋼	合金鋼	HRC50 ⁺ 焼入れ鋼	ステンレス	鋳鉄	銅合金	アルミ	樹脂			チタン合金 耐熱合金
	不等分割不等リード 4枚刃	φ3～φ25				◎				◎		RV4C	65
	不等ランド幅 5枚刃	φ3～φ25				◎				◎		RV5C	65
	不等分割不等リード 4枚刃	φ3×0.25R～ φ25×5R				◎				◎		RV4CR	66
	不等ランド幅 5枚刃	φ6×0.5R～ φ25×1R				◎				◎		RV5CR	67
	スクエア	φ3～φ25				◎				◎		RVRF	67
	ラジアス	φ3×0.25R～ φ25×5R				◎				◎		RVRFR	68
	5Dタイプ オイルホール付き	φ3～φ13				◎				◎		RVD5D	71
	7Dタイプ オイルホール付き	φ3～φ12				◎				◎		RVD7D	72

◎:適 ○:可

	仕様・詳細	サイズ	対応被削材									型番	ページ
			炭素鋼	合金鋼	HRC50 ⁺ 焼入れ鋼	ステンレス	鋳鉄	銅合金	アルミ	樹脂	チタン合金 耐熱合金		
	2枚刃	φ2～φ12	◎	○		○						CE2S	74
	ノンコート	φ1～φ20	◎			○	◎	○				STT	75
	TiAlNコート	φ1～φ32	◎			○	◎	○				STT-TIALN	76
	ロングシャンク TiAlNコート	φ3～φ32	◎			○	◎	○				STTLS-TIALN	77
	TiAlNコート	φ1～φ12	◎	○		○	◎	○				STT-CSTIALN	78
	アルミ用	JIS / AS 規格 各種						◎				OAE2R-AL	79
	ステンレス用	JIS / AS 規格 各種				◎						OAE2R-SUS	80
	アルミ用	JIS / AS 規格 各種						◎				SHB-PCD	81
	ステンレス用	JIS / AS 規格 各種				◎						SHB-CBN	82
	V溝加工用カッタ 2枚刃 TiAlNコート	φ3～φ12	◎	◎		○						YV	83
	V溝加工用エンドミル 2枚刃 高精度フラット付き	φ2～φ12	◎	○			◎	◎				YFV	83
	3枚刃 ノンコート	φ5～φ30	○	○		○	◎	◎	○			RV-3CS	85
	3枚刃 TiAlNコート	φ5～φ30	◎	○	○	◎	○					RV-3CS-A	86
	内径面取り 3枚刃 アルミ用	φ1.2～φ2.4						◎				BCMC	87
	内径面取り 3枚刃 ステンレス用	φ1.3～φ8				◎				○		SUS-BCMC	88
	ショート	φ2～φ12						◎	◎			EGC	89
	ロング	φ3～φ8						◎	◎			EGCL	90

◎:適 ○:可

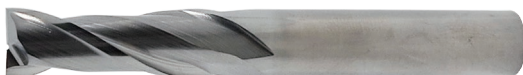
	分類	ページ	型番	写真	
硬脆材料用 電着工具・ダイヤモンド工具	単結晶ダイヤモンドエンドミル	92	YECD100		
	電着ダイヤモンドドリル	93	ED-OHD-QC		
		95	EOH-MDAQ		
		97	EOH-CD		
		単結晶ダイヤモンドドリル	99	SCD-MDA	
	99		SCD-MDQ		
	99		YSCDMD		
	100		YSCDPD		
	タップ下穴用 電着ドリル	101	YIARD		
	電着ダイヤモンドタップ	102	YISD / YISDH		
	タップ下穴用 電着ドリル	103	YIKD		
	電着ダイヤモンドタップ	104	YIUD		
	ダイサックスクエア	105	YIDD		
	ダイサックボール	106	YIOD		
	電着ダイヤモンドエンドミル	107	ED-EM-QC		
109		ED-EMCB-QC			
111		EDHB-EM-QC			
ツーリング	スクリューホルダ コブリ	117	E32-MLM8-35S58		
	プチフライスアーバー	119	PFA		
	超硬あしながチャック	120	YS12-NPC6		
	コーナーゲージ	121	CGAUGE		

	仕様・詳細	サイズ	対応被削材									型番	ページ	
			炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC 50 ¹	ステンレス	铸铁	銅合金	アルミ	樹脂	耐熱合金			チタン合金
	硬脆材加工用	φ0.05～φ2										◎	YECD100	92
	オイルホール付き	φ2～φ12										◎	ED-OHD-QC	93
	オイルホール付き ロング	φ1.25～φ3										◎	EOH-MDAQ	95
	リーディングドリル	φ6										◎	EOH-CD	97
	ロング アルミナ用	φ0.3～φ1.2										◎	SCD-MDA	99
	ロング 石英用	φ0.3～φ1.2										◎	SCD-MDQ	99
	ロング シリコン用	φ0.3～φ1.2										◎	YSCDMD	99
	リーディングドリル	φ1										◎	YSCDPD	100
	硬脆材用	φ1.6～φ10.5										◎	YIARD	101
	硬脆材用 メートル/ユニファイ/インサート	M2×0.4～M10×1.5 No.3-48～7/16-14										◎	YISD / YISDH	102
	超硬用	φ1.4～φ9.15										超硬 ◎	YIKD	103
	超硬用 メートル/ユニファイ	M2×0.4～M10×1.5 No.3-48～7/16-14										超硬 ◎	YIUD	104
	超硬 準鏡面加工用	φ0.6～φ10										超硬 ◎	YIDD	105
	超硬 準鏡面加工用	R0.3～R5										超硬 ◎	YIOD	106
	底面スリットタイプ	φ0.3～φ20										◎	ED-EM-QC	107
	底面座ぐりタイプ	φ5～φ20										◎	ED-EMCB-QC	109
	ハイブリッド	φ1～φ20										◎	EDHB-EM-QC	111
	M8用モジュラー工具直結 HSK-E32規格	—											E32-MLM8-35S58	117
	小径フライスカッタ用 アーバー	—											PFA	119
	レボチャック 延長ホルダー	—											YS12-NPC6	120
	コーナーゲージ (傾斜加工原点設定工具)	—											CGAUGE	121

◎:適 ○:可

RN2CM-3D

CMエンドミル 2枚刃 3Dタイプ ノンコート
CM End Mills 2-Flute 3D, Non Coated



汎用タイプ。多品種少量加工に適しており、鉄・アルミ・樹脂等の様々な被削材や幅広い加工に対応。
ノンコートでシャープな刃先を実現。使い勝手に優れた3Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22025	1	3	45	4
YT22026	1.5	4.5	45	4
YT22027	2	6	45	4
YT22028	2.5	7.5	45	4
YT22029	3	9	45	6
YT22030	4	12	50	6
YT22031	5	15	55	6
YT22032	6	18	60	6
YT22033	7	21	60	8
YT22034	8	24	70	8

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22035	9	27	70	10
YT22036	10	30	80	10
YT22037	11	33	85	12
YT22038	12	36	85	12
YT22039	14	42	90	12
YT22040	15	45	95	16
YT22041	16	48	110	16
YT22042	18	54	110	16
YT22043	20	60	120	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○	○	

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RN2CM-3D

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	8,000	30	7,340	20	5,000	50
1.5	4,800	30	3,840	20	3,330	35
2	3,700	35	2,960	30	2,480	25
2.5	3,040	40	2,440	30	2,150	30
3	2,590	40	2,100	35	1,810	30
4	2,100	50	1,670	40	1,520	40
5	1,790	65	1,420	50	1,240	40
6	1,550	75	1,240	65	1,110	45
7	1,330	75	1,060	65	950	45
8	1,180	75	930	65	820	45
9	1,070	75	860	65	740	40
10	990	75	810	65	660	40
11	890	70	740	60	590	35
12	810	65	680	55	540	30
14	740	60	590	50	470	30
15	710	55	560	50	440	30
16	680	55	530	45	420	30
18	580	50	460	35	370	25
20	490	40	400	30	330	20

切込み量
Depth of Cut

ap:
0.3D

ae:1D

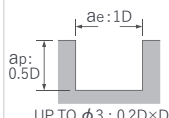
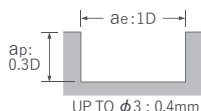
UP TO φ3 : 0.4mm

ap:
0.5D

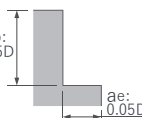
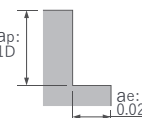
ae:1D

UP TO φ3 : 0.2D×D

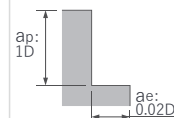
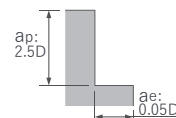
切込み量
Depth of Cut



側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	11,430	40	10,490	30	7,140	70
1.5	6,850	40	5,480	30	4,760	50
2	5,290	50	4,240	40	3,540	35
2.5	4,340	55	3,490	45	3,070	40
3	3,700	60	3,000	50	2,590	45
4	3,000	70	2,390	60	2,170	55
5	2,560	90	2,030	70	1,770	55
6	2,210	105	1,760	90	1,590	65
7	1,900	110	1,510	90	1,350	65
8	1,680	110	1,330	90	1,180	65
9	1,530	110	1,230	90	1,050	60
10	1,410	110	1,150	90	950	55
11	1,270	100	1,060	85	840	50
12	1,150	90	970	80	760	45
14	1,050	85	850	70	670	45
15	1,010	80	800	70	630	40
16	970	80	750	65	600	40
18	830	70	660	50	530	35
20	710	60	570	40	470	30
切込み量 Depth of Cut						

切込み量
Depth of Cut



RV2CM-1D

CMエンドミル 2枚刃 1Dタイプ
CM End Mills 2-Flute 1D



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
剛性の強い1Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20977	0.5	0.5	40	4
YT20978	0.6	0.6	40	4
YT20979	0.7	0.7	40	4
YT20980	0.8	0.8	40	4
YT20981	0.9	0.9	40	4
YT20982	1	1	40	4
YT20983	1.1	1.1	40	4
YT20984	1.2	1.2	40	4
YT20985	1.3	1.3	40	4
YT20986	1.4	1.4	40	4
YT20987	1.5	1.5	40	4
YT20988	1.6	1.6	40	4
YT20989	1.7	1.7	40	4
YT20990	1.8	1.8	40	4
YT20991	1.9	1.9	40	4
YT20992	2	2	40	4
YT20993	2.1	2.1	40	4
YT20994	2.2	2.2	40	4
YT20995	2.3	2.3	40	4
YT20996	2.4	2.4	40	4
YT20997	2.5	2.5	40	4
YT20998	2.6	2.6	40	4
YT20999	2.7	2.7	40	4
YT21000	2.8	2.8	40	4
YT21001	2.9	2.9	45	6
YT21002	3	3	45	6
YT21003	3.1	3.1	45	6
YT21004	3.2	3.2	45	6
YT21005	3.3	3.3	45	6
YT21006	3.4	3.4	45	6
YT21007	3.5	3.5	45	6
YT21008	3.6	3.6	45	6
YT21009	3.7	3.7	45	6
YT21010	3.8	3.8	45	6
YT21011	3.9	3.9	45	6
YT21012	4	4	45	6
YT21013	4.1	4.1	45	6
YT21014	4.2	4.2	45	6
YT21015	4.3	4.3	45	6
YT21016	4.4	4.4	45	6
YT21017	4.5	4.5	45	6
YT21018	4.6	4.6	45	6
YT21019	4.7	4.7	45	6
YT21020	4.8	4.8	45	6
YT21021	4.9	4.9	45	6
YT21022	5	5	45	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT21023	5.1	5.1	45	6
YT21024	5.2	5.2	45	6
YT21025	5.3	5.3	45	6
YT21026	5.4	5.4	45	6
YT21027	5.5	5.5	45	6
YT21028	5.6	5.6	45	6
YT21029	5.7	5.7	45	6
YT21030	5.8	5.8	45	6
YT21031	5.9	5.9	45	6
YT21032	6	6	45	6
YT24665	8	8	55	8
YT24666	9	9	65	10
YT24667	10	10	65	10
YT24668	11	11	75	12
YT24669	12	12	75	12
YT24670	14	14	80	12
YT24671	15	15	90	16
YT24672	16	16	105	16

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スヘドファイナ

DLCコー

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェ

基準切削条件

RV2CM-1D

Standard Cutting Conditions

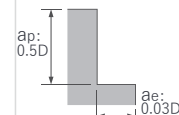
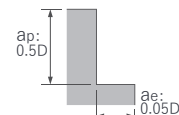
溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron	合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels	ステンレス鋼 Stainless steels			
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²	HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²	—			
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
0.5	19,350	75	14,510	40	11,970	105
0.6	18,200	85	13,630	45	10,350	115
0.7	17,280	95	12,960	50	9,230	125
0.8	16,670	105	12,490	55	8,360	130
0.9	15,170	110	11,390	60	7,710	135
1	14,000	110	10,500	55	7,140	140
1.1	12,500	110	9,140	60	6,510	130
1.2	11,250	110	8,010	60	5,970	120
1.3	10,190	105	7,050	60	5,510	110
1.4	9,280	105	6,230	55	5,120	100
1.5	8,400	105	5,500	50	4,760	95
1.6	7,960	110	5,210	65	4,460	85
1.7	7,490	115	4,940	70	4,180	80
1.8	7,070	120	4,700	75	3,930	75
1.9	6,700	125	4,490	80	3,700	70
2	6,480	130	4,240	85	3,540	65
2.1	6,210	130	4,150	85	3,400	65
2.2	6,080	130	4,020	85	3,300	65
2.3	5,950	135	3,900	85	3,210	70
2.4	5,840	135	3,790	90	3,130	70
2.5	5,740	140	3,670	90	3,070	75
2.6	5,560	140	3,550	90	2,940	75
2.7	5,400	145	3,420	95	2,830	75
2.8	5,250	145	3,300	95	2,730	80
2.9	5,110	145	3,180	95	2,630	80
3	5,000	150	3,120	100	2,590	85
3.1	4,890	155	3,020	100	2,500	85
3.2	4,790	165	2,960	105	2,450	85
3.3	4,710	170	2,910	105	2,400	90
3.4	4,620	175	2,860	110	2,360	90
3.5	4,550	180	2,820	115	2,320	95
3.6	4,470	190	2,780	115	2,280	95
3.7	4,400	195	2,740	120	2,250	95
3.8	4,340	200	2,700	120	2,210	100
3.9	4,280	205	2,660	125	2,180	100
4	4,240	210	2,590	125	2,170	105
4.1	4,140	210	2,560	125	2,100	105
4.2	4,060	215	2,500	130	2,060	105
4.3	3,990	215	2,440	130	2,020	105
4.4	3,920	215	2,390	130	1,980	105
4.5	3,860	215	2,330	130	1,950	105
4.6	3,790	215	2,280	130	1,910	110
4.7	3,730	220	2,230	130	1,880	110
4.8	3,670	220	2,190	135	1,840	110
4.9	3,620	220	2,140	135	1,810	110
5	3,540	220	2,110	135	1,770	110
5.1	3,510	225	2,070	135	1,760	110
5.2	3,460	225	2,040	140	1,740	115
5.3	3,420	230	2,020	140	1,720	115
5.4	3,370	230	1,990	140	1,700	115
5.5	3,330	235	1,970	145	1,680	115
5.6	3,290	235	1,940	145	1,660	120
5.7	3,240	235	1,920	145	1,640	120
5.8	3,210	240	1,900	150	1,620	120
5.9	3,170	240	1,880	150	1,610	125
6	3,120	245	1,880	155	1,590	125
8	2,350	265	1,410	140	1,175	125
9	2,060	250	1,255	125	1,050	120
10	1,820	230	1,120	110	945	110
11	1,665	210	1,020	100	840	100
12	1,540	195	950	90	765	90
14	1,365	170	840	85	665	85
15	1,295	160	805	80	630	80
16	1,230	155	765	75	595	75

切込み量
Depth of Cutap: 0.15D (D≤1)
0.2D (1<D≤3)
0.5D (3<D)

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron	合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels	ステンレス鋼 Stainless steels			
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²	HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²	—			
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
0.5	27,640	105	20,730	55	17,100	150
0.6	26,000	120	19,470	65	14,790	165
0.7	24,690	135	18,510	70	13,190	180
0.8	23,810	150	17,840	80	11,940	185
0.9	21,670	155	16,270	85	11,010	195
1	20,000	155	15,000	80	10,200	200
1.1	17,860	155	13,060	85	9,300	185
1.2	16,070	155	11,440	85	8,530	170
1.3	14,560	150	10,070	85	7,870	155
1.4	13,260	150	8,900	80	7,310	145
1.5	12,000	150	7,860	70	6,800	135
1.6	11,370	155	7,440	95	6,370	120
1.7	10,700	165	7,060	100	5,970	115
1.8	10,100	170	6,710	105	5,610	105
1.9	9,570	180	6,410	115	5,290	100
2	9,260	185	6,060	120	5,060	95
2.1	8,870	185	5,930	120	4,860	95
2.2	8,690	185	5,740	120	4,710	95
2.3	8,500	195	5,570	120	4,590	100
2.4	8,340	195	5,410	130	4,470	100
2.5	8,200	200	5,240	130	4,390	105
2.6	7,940	200	5,070	130	4,200	105
2.7	7,710	205	4,890	135	4,040	105
2.8	7,500	205	4,710	135	3,900	115
2.9	7,300	205	4,540	135	3,760	115
3	7,140	215	4,460	145	3,700	120
3.1	6,990	220	4,310	145	3,570	120
3.2	6,840	235	4,230	150	3,500	120
3.3	6,730	245	4,160	150	3,430	130
3.4	6,600	250	4,090	155	3,370	130
3.5	6,500	255	4,030	165	3,310	135
3.6	6,390	270	3,970	165	3,260	135
3.7	6,290	280	3,910	170	3,210	135
3.8	6,200	285	3,860	170	3,160	145
3.9	6,110	295	3,800	180	3,110	145
4	6,060	300	3,700	180	3,100	150
4.1	5,910	300	3,660	180	3,000	150
4.2	5,800	305	3,570	185	2,940	150
4.3	5,700	305	3,490	185	2,890	150
4.4	5,600	305	3,410	185	2,830	150
4.5	5,510	305	3,330	185	2,790	150
4.6	5,410	305	3,260	185	2,730	155
4.7	5,330	315	3,190	185	2,690	155
4.8	5,240	315	3,130	195	2,630	155
4.9	5,170	315	3,060	195	2,590	155
5	5,060	315	3,010	195	2,530	155
5.1	5,010	320	2,960	195	2,510	155
5.2	4,940	320	2,910	200	2,490	165
5.3	4,890	330	2,890	200	2,460	165
5.4	4,810	330	2,840	200	2,430	165
5.5	4,760	335	2,810	205	2,400	165
5.6	4,700	335	2,770	205	2,370	170
5.7	4,630	335	2,740	205	2,340	170
5.8	4,590	345	2,710	215	2,310	170
5.9	4,530	345	2,690	215	2,300	180
6	4,460	350	2,690	220	2,270	180
8	3,360	380	2,010	200	1,680	180
9	2,940	355	1,790	180	1,500	170
10	2,600	330	1,600	155	1,350	155
11	2,380	300	1,460	145	1,200	145
12	2,200	280	1,360	130	1,090	130
14	1,950	245	1,200	120	950	120
15	1,850	230	1,150	115	900	115
16	1,760	220	1,090	105	850	105

切込み量
Depth of Cut

RV2CM-2D

CMエンドミル 2枚刃 2Dタイプ
CM End Mills 2-Flute 2D



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20789	1	2	40	4
YT20790	1.5	3	40	4
YT20791	2	4	40	4
YT20792	2.5	5	40	4
YT20793	3	6	45	6
YT20794	4	8	45	6
YT20795	5	10	45	6
YT20796	6	12	45	6
YT20857	7	14	55	8
YT20797	8	16	55	8
YT20858	9	18	65	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20798	10	20	65	10
YT20859	11	22	75	12
YT20799	12	24	75	12
YT20860	14	28	80	12
YT20861	15	30	90	16
YT20862	16	32	105	16
YT20863	18	36	105	16
YT20864	20	40	110	20
YT20865	22	44	110	20
YT20866	24	48	125	25
YT20867	25	50	125	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

RV2CM-2D-SS

CMエンドミル 2枚刃 2Dタイプ スリムシャンク
CM End Mills 2-Flute 2D with Slim Shank



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23752	5	10	45	4
YT23753	7	14	55	6
YT23754	8	16	55	7
YT23755	9	18	65	8
YT23756	10	20	65	9
YT23757	11	22	75	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23758	12	24	75	10
YT23759	13	26	80	12
YT23760	16	32	105	15
YT23761	17	34	105	16
YT23762	20	40	110	18
YT23763	21	42	110	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スヘービング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

RV2CM-3D

CMエンドミル 2枚刃 3Dタイプ
CM End Mills 2-Flute 3D

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20884	1	3	45	4
YT20885	1.5	4.5	45	4
YT20886	2	6	45	4
YT20887	2.5	7.5	45	4
YT20888	3	9	45	6
YT20889	4	12	50	6
YT20890	5	15	55	6
YT20891	6	18	60	6
YT20892	7	21	60	8
YT20893	8	24	70	8
YT20894	9	27	70	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20895	10	30	80	10
YT20896	11	33	85	12
YT20897	12	36	85	12
YT20898	14	42	90	12
YT20899	15	45	95	16
YT20900	16	48	110	16
YT20901	18	54	110	16
YT20902	20	60	120	20
YT20903	22	66	120	20
YT20904	24	72	140	25
YT20905	25	75	140	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

RV2CM-3D-SS

CMエンドミル 2枚刃 3Dタイプ スリムシャンク
CM End Mills 2-Flute 3D with Slim Shank

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23764	5	15	55	4
YT23765	7	21	60	6
YT23766	8	24	70	7
YT23767	9	27	70	8
YT23768	10	30	80	9
YT23769	11	33	85	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23770	12	36	85	10
YT23771	13	39	90	12
YT23772	16	48	110	15
YT23773	17	51	110	16
YT23774	20	60	120	18
YT23775	21	63	120	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV2CM-2D / RV2CM-2D-SS

溝切削 (Slotting)

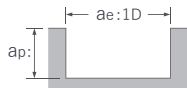
被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
刃径 Dia. of Mill						
1	14,000	110	10,500	55	7,140	140
1.5	8,400	105	5,500	50	4,760	95
2	6,480	130	4,240	85	3,540	65
2.5	5,740	140	3,670	90	3,065	75
3	5,000	150	3,120	100	2,590	85
4	4,240	210	2,590	125	2,170	105
5	3,540	220	2,110	135	1,770	110
6	3,120	245	1,880	155	1,590	125
7	2,680	255	1,610	145	1,350	125
8	2,350	265	1,410	140	1,175	125
9	2,060	250	1,255	125	1,050	120
10	1,820	230	1,120	110	945	110
11	1,665	210	1,020	100	840	100
12	1,540	195	950	90	765	90
13	1,450	180	900	85	700	90
14	1,365	170	840	85	665	85
15	1,295	160	805	80	630	80
16	1,230	155	765	75	595	75
17	1,100	140	710	70	570	72
18	1,035	130	665	65	525	65
20	945	120	595	55	470	55
21	900	110	560	55	450	50
22	860	105	540	55	435	50
24	790	100	490	50	400	45
25	765	90	470	50	385	40

切込み量
Depth of Cut

ap: 0.15D (D ≦ 1)
0.2D (1 < D ≦ 3)
0.5D (3 < D)

ap:

ae: 1D

切込み量
Depth of Cutap: 0.15D (D ≤ 1)
0.2D (1 < D ≤ 3)
0.5D (3 < D)

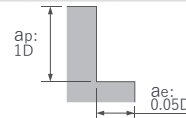
側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	20,000	155	15,000	80	10,200	200
1.5	12,000	150	7,860	70	6,800	135
2	9,260	185	6,060	120	5,060	95
2.5	8,200	200	5,240	130	4,380	105
3	7,140	215	4,460	145	3,700	120
4	6,060	300	3,700	180	3,100	150
5	5,060	315	3,010	195	2,530	155
6	4,460	350	2,690	220	2,270	180
7	3,830	365	2,300	205	1,930	180
8	3,360	380	2,010	200	1,680	180
9	2,940	355	1,790	180	1,500	170
10	2,600	330	1,600	155	1,350	155
11	2,380	300	1,460	145	1,200	145
12	2,200	280	1,360	130	1,090	130
13	2,100	265	1,250	125	1,000	125
14	1,950	245	1,200	120	950	120
15	1,850	230	1,150	115	900	115
16	1,760	220	1,090	105	850	105
17	1,590	200	1,010	100	800	100
18	1,480	185	950	95	750	95
20	1,350	170	850	80	670	80
21	1,290	160	810	80	650	75
22	1,230	150	770	80	620	70
24	1,130	145	700	70	570	65
25	1,090	130	670	70	550	55

切込み量
Depth of Cut

ap: 1D

ae: 0.05D

切込み量
Depth of Cut

基準切削条件

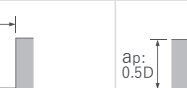
Standard Cutting Conditions

RV2CM-3D / RV2CM-3D-SS

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	11,430	40	10,490	30	7,140	70
1.5	6,855	40	5,480	30	4,760	50
2	5,290	50	4,235	40	3,540	35
2.5	4,340	55	3,490	45	3,065	40
3	3,705	60	2,995	50	2,590	45
4	2,995	70	2,385	60	2,170	55
5	2,560	90	2,030	70	1,770	55
6	2,210	105	1,765	90	1,590	65
7	1,905	110	1,515	90	1,350	65
8	1,680	110	1,330	90	1,175	65
9	1,535	110	1,230	90	1,050	60
10	1,415	110	1,150	90	945	55
11	1,270	100	1,055	85	840	50
12	1,150	90	975	80	765	45
13	1,100	85	900	75	720	45
14	1,050	85	845	70	665	45
15	1,010	80	795	70	630	40
16	975	80	750	65	595	40
17	900	75	700	55	570	35
18	825	70	655	50	525	35
20	705	60	575	40	470	30
21	700	60	550	35	450	30
22	665	55	530	35	435	25
24	635	55	490	35	400	25
25	625	50	475	30	385	20

切込み量 Depth of Cut		
	UP TO ϕ3 : 0.4mm	UP TO ϕ3 : 0.2t

切込み量
Depth of Cutap: 0.3D
UP TO $\phi 3 : 0.4\text{mm}$ ap: 0.5D
UP TO $\phi 3 : 0.2\text{D}$

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / m ²		HRC30~HRC45 1000~1500N / m ²		—	
	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
刃径 Dia. of Mill						
1	16,330	55	14,990	45	10,200	100
1.5	9,790	55	7,830	45	6,800	70
2	7,560	70	6,050	55	5,060	50
2.5	6,200	80	4,990	65	4,380	55
3	5,290	85	4,280	70	3,700	65
4	4,280	100	3,410	85	3,100	80
5	3,660	130	2,900	100	2,530	80
6	3,160	150	2,520	130	2,270	95
7	2,720	155	2,160	130	1,930	95
8	2,400	155	1,900	130	1,680	95
9	2,190	155	1,760	130	1,500	85
10	2,020	155	1,640	130	1,350	80
11	1,810	145	1,510	120	1,200	70
12	1,640	130	1,390	115	1,090	65
13	1,560	125	1,300	105	1,020	65
14	1,500	120	1,210	100	950	65
15	1,440	115	1,140	100	900	55
16	1,390	115	1,070	95	850	55
17	1,250	105	1,010	85	800	50
18	1,180	100	940	70	750	50
20	1,010	85	820	55	670	45
21	1,000	80	800	55	650	40
22	950	80	760	50	620	35
24	910	80	700	50	570	35
25	890	70	680	45	550	30

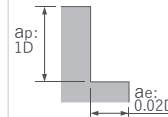
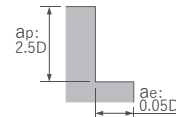
切込み量
Depth of Cut

ap: 2.5D

ae: 0.05D

ap: 1D

ae: 0.02D

切込み量
Depth of CutCMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスカ
ル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアルラフィング
スローイング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材料用
ダイヤ工具ソーリング
コーナーゲージ

RV2CM-4D

CMエンドミル 2枚刃 4Dタイプ
CM End Mills 2-Flute 4D

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
深彫り・側面加工に対応する4Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24673	3	12	60	6
YT24674	4	16	60	6
YT24675	5	20	70	6
YT24676	6	24	70	6
YT24677	7	28	80	8
YT24678	8	32	90	8
YT24679	9	36	100	10
YT24680	10	40	100	10
YT24681	11	44	110	12

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24682	12	48	120	12
YT24683	14	56	125	16
YT24684	15	60	130	16
YT24685	16	64	135	16
YT24686	18	72	150	20
YT24687	20	80	160	20
YT24688	22	88	150	20
YT24689	24	96	150	25
YT24690	25	100	185	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

RV2CM-5D

CMエンドミル 2枚刃 5Dタイプ
CM End Mills 2-Flute 5D

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
深彫り・側面加工に対応する5Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20945	3	15	60	6
YT20946	4	20	60	6
YT20947	5	25	70	6
YT20948	6	30	70	6
YT20949	7	35	80	8
YT20950	8	40	90	8
YT20951	9	45	100	10
YT20952	10	50	100	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20953	11	55	110	12
YT20954	12	60	120	12
YT20955	14	70	125	16
YT20956	15	75	130	16
YT20957	16	80	135	16
YT20958	18	90	150	20
YT20959	20	100	160	20
YT20960	25	125	185	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV2CM-4D

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	3,150	50	2,545	45	2,200	40
4	2,700	65	2,150	55	1,950	50
5	2,300	80	1,830	65	1,590	50
6	1,990	95	1,590	80	1,430	60
7	1,710	100	1,360	80	1,220	60
8	1,510	100	1,200	80	1,060	60
9	1,380	100	1,110	80	950	55
10	1,270	100	1,040	80	850	50
11	1,140	90	950	75	760	45
12	1,040	80	880	70	690	40
14	950	75	760	65	600	40
15	910	70	720	65	570	35
16	880	70	680	60	540	35
18	740	65	590	45	470	32
20	630	55	520	37	420	27
22	600	50	480	32	390	23
24	570	50	440	32	360	23
25	560	45	430	27	350	18

切込み量
Depth of Cut

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	4,495	70	3,640	60	3,145	55
4	3,850	90	3,070	75	2,790	70
5	3,290	115	2,610	90	2,280	70
6	2,840	135	2,270	115	2,040	85
7	2,450	140	1,940	115	1,740	85
8	2,160	140	1,710	115	1,510	85
9	1,970	140	1,580	115	1,350	75
10	1,820	140	1,480	115	1,220	70
11	1,630	130	1,360	110	1,080	65
12	1,480	115	1,250	105	980	60
14	1,350	110	1,090	90	860	60
15	1,300	105	1,030	90	810	50
16	1,250	105	960	85	770	50
18	1,060	90	850	65	680	45
20	910	75	740	50	600	40
22	860	72	680	45	560	30
24	820	72	630	45	510	30
25	800	65	610	40	500	25

切込み量
Depth of Cut

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV2CM-5D

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	2,965	50	2,395	40	2,070	35
4	2,395	55	1,910	50	1,735	45
5	2,050	70	1,625	55	1,415	45
6	1,770	85	1,410	70	1,270	50
7	1,525	90	1,210	70	1,080	50
8	1,345	90	1,065	70	940	50
9	1,230	90	985	70	840	45
10	1,130	90	920	70	755	45
11	1,015	80	845	65	670	40
12	920	70	780	65	610	35
14	840	70	675	55	530	35
15	810	65	635	55	505	30
16	780	65	600	50	475	30
18	660	55	525	40	420	25
20	565	50	460	30	375	25
25	500	40	380	25	310	15

切込み量
Depth of Cut

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	4,240	70	3,420	55	2,960	50
4	3,420	80	2,730	70	2,480	65
5	2,930	100	2,320	80	2,020	65
6	2,530	120	2,010	100	1,810	70
7	2,180	130	1,730	100	1,540	70
8	1,920	130	1,520	100	1,340	70
9	1,760	130	1,410	100	1,200	65
10	1,610	130	1,310	100	1,080	65
11	1,450	115	1,210	95	960	55
12	1,310	100	1,110	95	870	50
14	1,200	100	960	80	760	50
15	1,160	95	910	80	720	45
16	1,110	95	860	70	680	45
18	940	80	750	55	600	35
20	810	70	660	45	540	35
25	710	55	540	35	440	20

切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスケル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スベードライフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェ

RV3CM-S

CMエンドミル3枚刃 ショート
CM End Mills 3-Flute Short

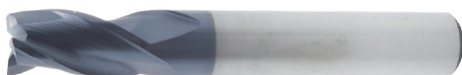
汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。センタカットタイプで座ぐりや溝加工に最適。
ビブリアが発生しにくく優れた仕上げ面を実現する3枚刃タイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT21033	2	3	50	6
YT21034	3	4	50	6
YT21035	4	5	54	6
YT21036	5	6	54	6
YT21037	6	7	54	6
YT21038	7	8	58	8
YT21039	8	9	58	8

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT21040	9	10	66	10
YT21041	10	11	66	10
YT21042	12	12	73	12
YT21043	14	14	75	14
YT21044	16	16	82	16
YT21045	18	18	84	18
YT21046	20	20	92	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

RV3CM-R

CMエンドミル3枚刃 レギュラ
CM End Mills 3-Flute Regular

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。センタカットタイプで座ぐりや溝加工に最適。
ビブリアが発生しにくく優れた仕上げ面を実現する3枚刃タイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT21047	2	6	57	6
YT21048	3	7	57	6
YT21049	4	8	57	6
YT21050	5	10	57	6
YT21051	6	10	57	6
YT21052	7	13	63	8
YT21053	8	16	63	8

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT21054	10	19	72	10
YT21055	12	22	83	12
YT21056	14	26	92	16
YT21057	16	26	92	16
YT21058	18	32	104	20
YT21059	20	32	104	20

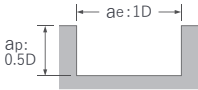
炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV3CM-S / RV3CM-R

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	軟鋼 Mild steels 炭素鋼 Carbon steels 鋳鉄 Cast iron		炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels		合金鋼 Alloy steels 構造用鋼 Structure steels プリハードン鋼 Prehardened steels		調質鋼 Hardened steels ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC20 ~800N/mm ²		HRC20~HRC30 800~1000N/mm ²		HRC30~HRC35 1000~1200N/mm ²		HRC35~HRC40 1200~1300N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	17,350	210	15,600	235	12,890	195	9,230	55
3	11,570	245	10,400	310	8,590	260	6,150	75
4	8,670	275	7,800	350	6,450	290	4,620	95
5	6,940	290	6,240	375	5,160	310	3,690	110
6	5,780	295	5,200	375	4,300	310	3,080	120
7	4,960	305	4,460	375	3,680	310	2,640	125
8	4,340	310	3,900	375	3,220	310	2,310	130
9	3,860	315	3,470	365	2,860	300	2,050	135
10	3,470	310	3,120	355	2,580	295	1,850	140
12	2,890	310	2,600	360	2,150	295	1,540	140
14	2,480	300	2,230	335	1,840	275	1,320	135
16	2,170	295	1,950	315	1,610	260	1,150	130
18	1,930	295	1,730	310	1,430	255	1,030	130
20	1,730	295	1,560	310	1,290	255	920	125
切込み量 Depth of Cut								

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドファイナグ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルकर्ッタ
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドツリーング
コーナーゲージ

RV4CM-1D

CMエンドミル 4枚刃 1Dタイプ
CM End Mills 4-Flute 1D



超微粒子

AlTiN

ねじれ角
30°

刃径公差
0~-0.02

ピンカド
90°

刃数
4

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AlTiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
剛性の強い1Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24709	2	2	40	4
YT24710	2.5	2.5	40	4
YT24711	3	3	45	6
YT24712	4	4	45	6
YT24713	5	5	45	6
YT24714	6	6	45	6
YT24715	7	7	55	8
YT24716	8	8	55	8

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24717	9	9	65	10
YT24718	10	10	65	10
YT24719	11	11	75	12
YT24720	12	12	75	12
YT24721	14	14	80	12
YT24722	15	15	90	16
YT24723	16	16	105	16

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CM-1D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	～HRC30 ～1000N / ㎟		HRC30～HRC45 1000 ～1500N / ㎟		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	8,090	195	5,290	120	4,410	100
2.5	7,170	210	4,590	130	3,820	110
3	6,240	225	3,890	140	3,230	120
4	5,290	400	3,230	245	2,720	200
5	4,410	420	2,650	250	2,210	210
6	3,890	460	2,350	290	1,990	230
7	3,355	485	2,015	275	1,690	240
8	2,940	500	1,760	270	1,470	245
9	2,575	470	1,570	240	1,315	225
10	2,280	430	1,400	210	1,180	210
11	2,085	400	1,280	195	1,050	195
12	1,920	365	1,180	175	950	170
14	1,710	320	1,050	160	835	160
15	1,620	305	1,010	151	790	151
16	1,540	285	950	140	770	140

切込み量
Depth of Cut

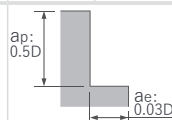
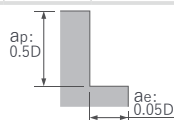
ap: 0.5D

ae: 0.05D

ap: 0.5D

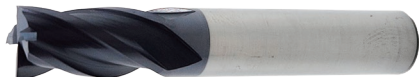
ae: 0.03D

切込み量
Depth of Cut



RV4CM-2D

CMエンドミル 4枚刃 2Dタイプ
CM End Mills 4-Flute 2D



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AlTiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20800	2	4	40	4
YT20801	2.5	5	40	4
YT20802	3	6	45	6
YT20803	4	8	45	6
YT20804	5	10	45	6
YT20805	6	12	45	6
YT20868	7	14	55	8
YT20806	8	16	55	8
YT20869	9	18	65	10
YT20807	10	20	65	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20870	11	22	75	12
YT20808	12	24	75	12
YT20871	14	28	80	12
YT20872	15	30	90	16
YT20873	16	32	105	16
YT20874	18	36	105	16
YT20875	20	40	110	20
YT20876	22	44	110	20
YT20877	24	48	125	25
YT20878	25	50	125	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CM-2D

側面切削 (Side Milling)

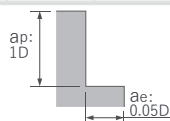
被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC45 1000~1500N/mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	8,090	195	5,290	120	4,410	100
2.5	7,170	210	4,590	130	3,820	110
3	6,240	225	3,890	140	3,230	120
4	5,290	400	3,230	245	2,720	200
5	4,410	420	2,650	250	2,210	210
6	3,890	460	2,350	290	1,990	230
7	3,355	485	2,015	275	1,690	240
8	2,940	500	1,760	270	1,470	245
9	2,575	470	1,570	240	1,315	225
10	2,280	430	1,400	210	1,180	210
11	2,085	400	1,280	195	1,050	195
12	1,920	365	1,180	175	950	170
14	1,710	320	1,050	160	835	160
15	1,620	305	1,010	151	790	151
16	1,540	285	950	140	770	140
18	1,295	245	835	125	660	125
20	1,175	225	740	110	590	105
22	1,075	200	670	100	545	90
24	990	185	615	90	500	90
25	950	175	590	90	475	85

切込深さ
Depth of Cut

ap: 1D

ae: 0.05D

切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイパリアル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング・
スレッドフィジ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッド・
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング・
コーナージェ

RV4CM-3D

CMエンドミル 4枚刃 3Dタイプ
CM End Mills 4-Flute 3D

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
中深さまでのポケット加工の仕上げにも対応する3Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20906	3	9	45	6
YT20907	4	12	50	6
YT20908	5	15	55	6
YT20909	6	18	60	6
YT20910	7	21	60	8
YT20911	8	24	70	8
YT20912	9	27	70	10
YT20913	10	30	80	10
YT20914	11	33	85	12

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20915	12	36	85	12
YT20916	14	42	90	12
YT20917	15	45	95	16
YT20918	16	48	110	16
YT20919	18	54	110	16
YT20920	20	60	120	20
YT20921	22	66	120	20
YT20922	24	72	140	25
YT20923	25	75	140	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CM-3D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	4,320	160	2,500	70	3,230	60
4	3,500	195	1,990	80	2,720	100
5	2,990	250	1,695	98	2,210	105
6	2,575	300	1,470	125	1,990	115
7	2,225	310	1,260	125	1,690	120
8	1,960	320	1,105	125	1,470	125
9	1,785	320	1,025	125	1,315	115
10	1,645	320	960	125	1,180	105
11	1,480	280	880	115	1,050	100
12	1,345	250	810	110	950	85
14	1,225	235	700	100	835	80
15	1,177	230	662	95	790	75
16	1,135	225	625	90	770	70
18	965	190	540	75	660	65
20	825	160	475	65	590	55
22	750	145	435	60	545	45
24	700	135	410	55	500	45
25	680	130	400	55	475	40

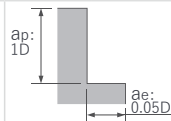
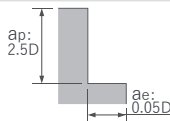
切込み量
Depth of Cut

ap:
2.5D

ae:
0.05D

ap:
1D

ae:
0.05D

切込み量
Depth of Cut

RV4CM-4D

CMエンドミル 4枚刃 4Dタイプ
CM End Mills 4-Flute 4D



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
長い刃長で深彫り・側面加工に対応する4Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24691	3	12	60	6
YT24692	4	16	60	6
YT24693	5	20	70	6
YT24694	6	24	70	6
YT24695	7	28	80	8
YT24696	8	32	90	8
YT24697	9	36	100	10
YT24698	10	40	100	10
YT24699	11	44	110	12

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24700	12	48	120	12
YT24701	14	56	125	16
YT24702	15	60	130	16
YT24703	16	64	135	16
YT24704	18	72	150	20
YT24705	20	80	160	20
YT24706	22	88	150	20
YT24707	24	96	150	25
YT24708	25	100	185	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CM-4D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron	合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels	ステンレス鋼 Stainless steels			
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / ㎡	HRC30~HRC45 1000 ~1500N / ㎡	— —			
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)		
3	3,240	120	1,875	50	2,420	45
4	2,625	145	1,490	60	2,040	75
5	2,240	190	1,270	75	1,660	80
6	1,930	225	1,100	95	1,495	85
7	1,670	230	945	95	1,270	90
8	1,470	240	830	95	1,105	95
9	1,340	240	770	95	985	85
10	1,235	240	720	95	885	80
11	1,110	210	660	85	790	75
12	1,010	190	605	80	715	65
14	920	180	525	75	625	60
15	880	170	495	70	595	55
16	850	170	470	65	580	50
18	725	140	405	55	495	50
20	620	120	355	50	440	40
22	565	110	325	45	410	35
24	525	100	310	40	375	35
25	510	100	300	40	355	30

切込み量
Depth of Cut

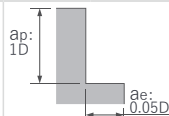
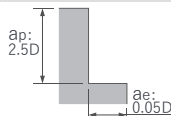
ap: 2.5D

ae: 0.05D

ap: 1D

ae: 0.05D

切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
ヘッドラフィング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

RV4CM-5D

CMエンドミル 4枚刃 5Dタイプ
CM End Mills 4-Flute 5D

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
さらに長い刃長で深彫り・側面加工に対応する5Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20961	3	15	60	6
YT20962	4	20	60	6
YT20963	5	25	70	6
YT20964	6	30	70	6
YT20965	7	35	80	8
YT20966	8	40	90	8
YT20967	9	45	100	10
YT20968	10	50	100	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20969	11	55	110	12
YT20970	12	60	120	12
YT20971	14	70	125	16
YT20972	15	75	130	16
YT20973	16	80	135	16
YT20974	18	90	150	20
YT20975	20	100	160	20
YT20976	25	125	185	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CM-5D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / ㎡		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / ㎡		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)
3	3,025	110	1,750	50	2,260	40
4	2,450	135	1,395	55	1,905	70
5	2,095	175	1,185	70	1,545	75
6	1,805	210	1,030	90	1,395	80
7	1,560	215	880	90	1,185	85
8	1,370	225	775	90	1,030	90
9	1,250	225	720	90	920	80
10	1,150	225	670	90	825	75
11	1,035	195	615	80	735	70
12	940	175	565	75	665	60
14	860	165	490	70	585	55
15	825	160	465	65	555	55
16	795	160	440	65	540	50
18	675	135	380	55	460	45
20	580	110	335	45	415	40
25	475	90	280	40	335	30

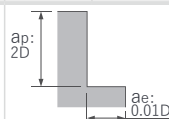
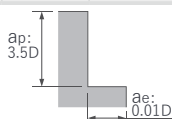
切込み量
Depth of Cut

ap: 3.5D

ae: 0.01D

ap: 2D

ae: 0.01D

切込み量
Depth of Cut

<https://sagasude.ymkt.co.jp/>



目的の切削工具をスムーズに探せる検索サイト **“Sagasude”**。
 様々な検索条件から徐々に工具を絞り込めて、探しやすい構成となっております。
 最適な工具選びを効率よくサポートするツールとして、ぜひご活用ください。

YMKTのホームページ内のリンクからもアクセスできます。

YMKT



絞り込み条件

全てリセット

▼ 製品カテゴリ

+ エンドミル (77,867)

+ ドリル (78,831)

+ タップ (17,173)

+ リーマ (44,547)

+ カッタ(シャンク) (15,617)

+ カッタ(ボア) (6,075)

+ モジュラーヘッド (543)

リセット

全て閉じる

▼ ツールNo.

ツールNo.で検索

リセット

▼ メーカー

この条件で検索

1 - 10 件 / 240,653 件

並び替え: 表示件数:

画像	ツールNo.	メーカー	型番	メインカテゴリ	サブカテゴリ	品名	材質	コーティング	詳細
	OS20554	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20556	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20559	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20560	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20564	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20566	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2件 詳細
	OS20567	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20571	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2件 詳細
	OS20576	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2件 詳細
	OS20452	オーエスジー	EDS	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ショート形	ハイス	-	2件 詳細

1

2

3

...

24066

>



初めての方でも
使い方がすぐに分かる
クイックガイドはこちら



RVHCM-S

CMエンドミル ハイヘリ ショート
CM End Mills High Helix Short

超微粒子

AITiN

ねじれ角
45°刃径公差
0~-0.03

切削抵抗を低減するハイヘリカル仕様(強ねじれ構造)を採用したエンドミル。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。高硬度材に最適。
刃長を抑え高剛性を確保するショートタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21969	3	10	55	6	4
YT21970	4	12	60	6	4
YT21971	5	15	60	6	4
YT21972	6	15	60	6	6
YT21973	8	20	75	8	6
YT21974	10	25	80	10	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21975	12	30	100	12	6
YT21976	14	35	105	16	6
YT21977	16	40	110	16	6
YT21978	18	40	120	20	6
YT21979	20	45	125	20	6
YT21980	25	50	140	25	8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	◎	◎					

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVHCM-S

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	合金鋼 Alloy steels		焼入れ鋼 Hardened steels							
	HRC30~HRC40 1000~1300N/mm ²		HRC40~HRC55 1300~2000N/mm ²		HRC55~HRC65		HRC65~HRC70			
	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切込み量 Depth of Cut	ap: 1.5D ae: 0.04D
刃径 Dia. of Mill										
3	12,800	970	9,600	625	7,680	455	5,040	265		
4	9,600	1,010	7,200	660	5,760	480	3,840	280		
5	7,650	920	6,050	750	4,600	495	3,050	345		
6	6,360	1,500	5,040	1,045	3,840	720	2,520	430		
8	4,800	1,510	3,840	1,070	2,880	720	1,920	430		
10	3,840	1,450	3,000	995	2,280	685	1,560	420		
12	3,240	1,355	2,520	935	1,920	650	1,320	395		
14	2,730	1,320	2,180	920	1,600	630	1,070	325		
16	2,400	1,300	1,920	910	1,440	625	960	370		
18	2,120	1,610	1,700	1,090	1,280	750	850	450		
20	1,920	1,210	1,560	1,130	1,200	660	720	410		
25	1,560	1,370	1,200	925	960	670	610	385		

RVHCM-L

CMエンドミル ハイヘリ ロング
CM End Mills High Helix Long



超微粒子

AlTiN

ねじれ角
45°

刃径公差
0～+0.03

切削抵抗を低減するハイヘリカル仕様(強ねじれ構造)を採用したエンドミル。
AlTiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。高硬度材に最適。
長い刃長により深部の加工にも対応するロングタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21981	6	26	80	6	6
YT21982	8	36	100	8	6
YT21983	10	46	100	10	6
YT21984	12	56	125	12	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21985	16	70	140	16	6
YT21986	20	80	160	20	6
YT21987	25	100	180	25	8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50～	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	◎	◎					

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVHCM-L

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	合金鋼 Alloy steels		焼入れ鋼 Hardened steels			
	HRC30～HRC40 1000～1300N/mm ²		HRC40～HRC55 1300～2000N/mm ²		HRC55～HRC65 —	
	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
刃径 Dia. of Mill						
6	3,180	770	3,180	575	2,540	455
8	2,390	720	2,390	575	1,910	455
10	1,910	685	1,910	575	1,520	455
12	1,580	660	1,580	575	1,270	455
16	1,190	575	1,190	505	960	410
20	960	660	960	695	770	410
25	770	550	770	490	610	395
切込み量 Depth of Cut						

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィング
スレッドブラス

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリル

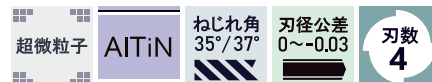
カッタ
シリーズ

硬脆材用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

RV4VR-2D

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 2Dタイプ
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 2D



φ2, 2.5は等リード37°

不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23746	2	4	50	4
YT23747	2.5	5	50	4
YT23586	3	6	50	6
YT23587	3.5	7	50	6
YT23588	4	8	50	6
YT23589	4.5	9	50	6
YT23590	5	10	50	6
YT23591	5.5	11	50	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23592	6	12	50	6
YT23593	8	16	65	8
YT23594	10	20	75	10
YT23595	12	24	80	12
YT23596	16	32	100	16
YT23597	20	40	120	20
YT24135	25	50	150	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

RV4VR-2D-SS

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 2Dタイプスリムシャンク
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 2D with Slim Shank



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23776	5	10	50	4
YT23777	7	14	60	6
YT23778	8	16	65	7
YT23779	9	18	70	8
YT23780	10	20	75	9
YT23781	11	22	80	10
YT23782	12	24	80	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23783	13	26	85	12
YT23784	14	28	90	12
YT23785	16	32	100	15
YT23786	17	34	110	16
YT23787	18	36	120	16
YT23788	20	40	120	18

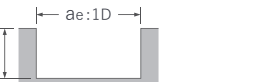
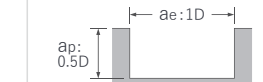
炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4VR-2D / RV4VR-2D-SS

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	铸铁 Cast iron FC FCD	炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400	合金鋼 Alloy steels SCM SNCM	工具鋼 Tool Steels SKD SKS	ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316	ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420	PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630	チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo	耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ									
HARDNESS STRENGTH	～HRC25 ～870N/mm ²	～HRC30 ～1000N/mm ²	HRC30～HRC40 1000～1300N/mm ²	～HRC40 ～1300N/mm ²	—	—	—	—	—									
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)		
2	16,930	205	22,990	185	16,150	130	9,690	75	17,390	140	24,340	195	15,720	125	12,250	95	4,690	35
2.5	13,550	215	18,430	220	12,920	155	7,790	60	13,910	170	19,470	155	12,580	150	9,800	80	3,750	45
3	11,290	270	15,320	305	10,790	215	6,450	75	11,590	230	16,230	260	10,480	210	8,160	130	3,120	65
3.5	9,690	295	13,170	335	9,220	240	5,510	95	9,980	245	13,870	265	9,030	240	7,030	150	2,660	65
4	8,470	340	11,490	370	8,090	260	4,840	115	8,690	280	12,170	290	7,860	250	6,120	170	2,340	65
4.5	7,510	360	10,210	380	7,220	265	4,280	120	7,700	325	10,830	315	6,980	285	5,420	190	2,100	80
5	6,770	380	9,190	405	6,470	285	3,870	125	6,950	360	9,740	350	6,290	325	4,900	215	1,880	90
5.5	6,180	410	8,360	455	5,890	315	3,520	130	6,320	380	8,840	380	5,700	335	4,470	240	1,680	100
6	5,640	450	7,660	490	5,390	345	3,230	140	5,800	415	8,110	420	5,240	375	4,080	260	1,560	110
7	4,800	510	6,590	520	4,650	380	2,790	170	4,950	455	6,920	500	4,500	410	3,520	280	1,310	130
8	4,230	575	5,750	620	4,040	435	2,420	185	4,350	485	6,090	535	3,930	440	3,060	305	1,170	145
9	3,800	620	5,100	620	3,620	430	2,150	195	3,870	510	5,420	600	3,500	460	2,720	370	1,010	160
10	3,720	715	5,080	770	3,540	540	2,120	230	3,480	670	4,870	660	3,140	605	2,450	420	940	175
11	3,400	720	4,640	750	3,200	510	1,950	230	3,150	660	4,420	655	2,860	580	2,220	415	830	170
12	3,100	720	4,230	795	2,950	555	1,760	225	2,900	650	4,060	650	2,620	575	2,040	410	780	170
13	2,860	680	3,920	750	2,710	520	1,610	210	2,670	620	3,740	620	2,420	550	1,890	390	700	165
14	2,660	645	3,630	710	2,530	495	1,510	205	2,480	595	3,480	595	2,250	530	1,750	370	670	165
16	2,320	605	3,170	675	2,210	470	1,320	195	2,170	550	3,040	550	1,970	485	1,530	345	590	150
17	2,190	605	3,000	670	2,080	465	1,230	195	2,050	545	2,870	545	1,850	485	1,450	340	570	145
18	2,070	600	2,820	665	1,970	465	1,180	195	1,930	540	2,700	540	1,750	485	1,360	335	520	145
20	1,860	600	2,540	660	1,770	460	1,060	190	1,740	535	2,430	535	1,570	485	1,220	340	470	145
25	1,490	447	2,037	497	1,413	345	850	147	1,388	411	1,948	405	1,261	373	980	263	369	111
切込み量 Depth of Cut																		

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	铸铁 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ	
HARDNESS STRENGTH	~HRC25 ~870N / mm ²		~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC40 1000 ~ 1300N / mm ²		~HRC40 ~1300N / mm ²		—		—		—		—		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	16,930	370	22,990	335	16,150	235	9,690	135	17,390	250	24,340	350	15,720	225	12,250	170	4,690	65
2.5	13,550	385	18,430	395	12,920	280	7,790	110	13,910	305	19,470	280	12,580	270	9,800	145	3,750	80
3	11,290	485	15,320	550	10,790	385	6,450	135	11,590	415	16,230	470	10,480	380	8,160	235	3,120	115
3.5	9,690	530	13,170	605	9,220	430	5,510	170	9,980	440	13,870	475	9,030	430	7,030	270	2,660	115
4	8,470	610	11,490	665	8,090	470	4,840	205	8,690	505	12,170	520	7,860	450	6,120	305	2,340	115
4.5	7,510	650	10,210	685	7,220	475	4,280	215	7,700	585	10,830	565	6,980	515	5,420	340	2,100	145
5	6,770	685	9,190	730	6,470	515	3,870	225	6,950	650	9,740	630	6,290	585	4,900	385	1,880	160
5.5	6,180	740	8,360	820	5,890	565	3,520	235	6,320	685	8,840	685	5,700	605	4,470	430	1,680	180
6	5,640	810	7,660	880	5,390	620	3,230	250	5,800	745	8,110	755	5,240	675	4,080	470	1,560	200
7	4,800	920	6,590	935	4,650	685	2,790	305	4,950	820	6,920	900	4,500	740	3,520	505	1,310	235
8	4,230	1,035	5,750	1,115	4,040	785	2,420	335	4,350	875	6,090	965	3,930	790	3,060	550	1,170	260
9	3,800	1,115	5,100	1,115	3,620	775	2,150	350	3,870	920	5,420	1,080	3,500	830	2,720	665	1,010	290
10	3,720	1,285	5,080	1,385	3,540	970	2,120	415	3,480	1,205	4,870	1,190	3,140	1,090	2,450	755	940	315
11	3,400	1,295	4,640	1,350	3,200	920	1,950	415	3,150	1,190	4,420	1,180	2,860	1,045	2,220	745	830	305
12	3,100	1,295	4,230	1,430	2,950	1,000	1,760	405	2,900	1,170	4,060	1,170	2,620	1,035	2,040	740	780	305
13	2,860	1,225	3,920	1,350	2,710	935	1,610	380	2,670	1,115	3,740	1,115	2,420	990	1,890	700	700	295
14	2,660	1,160	3,630	1,280	2,530	890	1,510	370	2,480	1,070	3,480	1,070	2,250	955	1,750	665	670	295
16	2,320	1,090	3,170	1,215	2,210	845	1,320	350	2,170	990	3,040	990	1,970	875	1,530	620	590	270
17	2,190	1,090	3,000	1,205	2,080	835	1,230	350	2,050	980	2,870	980	1,850	875	1,450	610	570	260
18	2,070	1,080	2,820	1,195	1,970	835	1,180	350	1,930	970	2,700	970	1,750	875	1,360	605	520	260
20	1,860	1,080	2,540	1,190	1,770	830	1,060	340	1,740	965	2,430	965	1,570	875	1,220	610	470	260
25	1,490	447	2,037	497	1,413	345	853	147	1,388	411	1,948	405	1,261	373	980	263	369	111
切込み量 Depth of Cut																		

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スローフィード

DLCコート

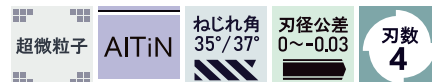
CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

RV4VR-2D-LS

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 2Dタイプロングシャンク
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 2D with Long Shank



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
シャンク部が長く刃径より細いスリムタイプで、立ち壁加工においても高効率な加工が可能。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24724	5	10	100	4
YT24725	6	12	120	5
YT24726	7	14	120	6
YT24727	8	16	130	7

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24728	9	18	130	8
YT24729	10	20	150	9
YT24730	12	24	150	10
YT24731	13	26	150	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

RV4VR-2D-LS-R

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 2Dタイプロングシャンク ラジアス
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 2D with Long Shank and Radius



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
シャンク部が長く刃径より細いスリムタイプで、立ち壁加工においても高効率な加工が可能。コーナRタイプ。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24732	5	0.2	10	100	4
YT24733	6	0.3	12	120	5
YT24734	7	0.3	14	120	6
YT24735	8	0.3	16	130	7

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24736	9	0.3	18	130	8
YT24737	10	0.3	20	150	9
YT24738	12	0.3	24	150	10
YT24739	13	0.3	26	150	12

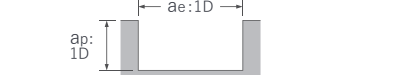
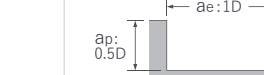
炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

基準切削条件

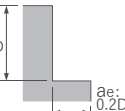
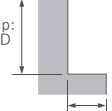
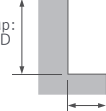
Standard Cutting Conditions

RV4VR-2D-LS / RV4VR-2D-LS-R

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ		
HARDNESS STRENGTH	～HRC25 ～870N / ㎟		～HRC30 ～1000N / ㎟		HRC30～HRC40 1000 ～1300N / ㎟		～HRC40 ～1300N / ㎟		－		－		－		－		－		
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	
5	6,770	380	9,190	405	6,470	285	3,870	125	6,950	360	9,740	350	6,290	325	4,900	215	1,880	90	
6	5,640	450	7,660	490	5,390	345	3,230	140	5,800	415	8,110	420	5,240	375	4,080	260	1,560	110	
7	4,800	510	6,590	520	4,650	380	2,790	170	4,950	455	6,920	500	4,500	410	3,520	280	1,310	130	
8	4,230	575	5,750	620	4,040	435	2,420	185	4,350	485	6,090	535	3,930	440	3,060	305	1,170	145	
9	3,800	620	5,100	620	3,620	430	2,150	195	3,870	510	5,420	600	3,500	460	2,720	370	1,010	160	
10	3,720	715	5,080	770	3,540	540	2,120	230	3,480	670	4,870	660	3,140	605	2,450	420	940	175	
12	3,100	720	4,230	795	2,950	555	1,760	225	2,900	650	4,060	650	2,620	575	2,040	410	780	170	
13	2,860	680	3,920	750	2,710	520	1,610	210	2,670	620	3,740	620	2,420	550	1,890	390	700	165	
切込み量 Depth of Cut																			

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ		
HARDNESS STRENGTH	~HRC25 ~870N / ㎡		~HRC30 ~1000N / ㎡		HRC30~HRC40 1000~1300N / ㎡		~HRC40 ~1300N / ㎡		—		—		—		—		—		
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	
5	6,770	685	9,190	730	6,470	515	3,870	225	6,950	650	9,740	630	6,290	585	4,900	385	1,880	160	
6	5,640	810	7,660	880	5,390	620	3,230	250	5,800	745	8,110	755	5,240	675	4,080	470	1,560	200	
7	4,800	920	6,590	935	4,650	685	2,790	305	4,950	820	6,920	900	4,500	740	3,520	505	1,310	235	
8	4,230	1,035	5,750	1,115	4,040	785	2,420	335	4,350	875	6,090	965	3,930	790	3,060	550	1,170	260	
9	3,800	1,115	5,100	1,115	3,620	775	2,150	350	3,870	920	5,420	1,080	3,500	830	2,720	665	1,010	290	
10	3,720	1,285	5,080	1,385	3,540	970	2,120	415	3,480	1,205	4,870	1,190	3,140	1,090	2,450	755	940	315	
12	3,100	1,295	4,230	1,430	2,950	1,000	1,760	405	2,900	1,170	4,060	1,170	2,620	1,035	2,040	740	780	305	
13	2,860	1,225	3,920	1,350	2,710	935	1,610	380	2,670	1,115	3,740	1,115	2,420	990	1,890	700	700	295	
切込み量 Depth of Cut																			

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドラフィング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

RV4VR-3D

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 3Dタイプ
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 3D



φ2、2.5は等リード37°

不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23749	2	6	50	4
YT23750	2.5	7.5	50	4
YT23598	3	9	50	6
YT23599	3.5	10.5	50	6
YT23600	4	12	50	6
YT23601	4.5	13.5	50	6
YT23602	5	15	50	6
YT23603	5.5	16.5	50	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23604	6	18	50	6
YT23605	8	24	65	8
YT23606	10	30	75	10
YT23607	12	36	80	12
YT23608	16	48	100	16
YT23609	20	60	120	20
YT24136	25	75	150	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

RV4VR-3D-SS

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 3Dタイプスリムシャンク
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 3D with Slim Shank



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23789	5	15	50	4
YT23790	7	21	60	6
YT23791	8	24	65	7
YT23792	9	27	70	8
YT23793	10	30	75	9
YT23794	11	33	80	10
YT23795	12	36	80	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23796	13	39	85	12
YT23797	14	42	90	12
YT23798	16	48	100	15
YT23799	17	51	110	16
YT23800	18	54	120	16
YT23801	20	60	120	18

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

RV4VR-3D-CR

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 3Dタイプ ラジラス

CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 3D with Radius



φ2は等リード37°

不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。コーナRタイプ。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24137	2	0.2	6	50	4
YT24138	3	0.2	9	50	6
YT24139	3	0.5	9	50	6
YT24140	4	0.2	12	50	6
YT24141	4	0.5	12	50	6
YT24142	4	1	12	50	6
YT24143	5	0.2	15	50	6
YT24144	5	0.5	15	50	6
YT24145	5	1	15	50	6
YT24146	6	0.3	18	50	6
YT24147	6	0.5	18	50	6
YT24148	6	1	18	50	6
YT24149	8	0.3	24	65	8

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24150	8	0.5	24	65	8
YT24151	8	1	24	65	8
YT24152	8	2	24	65	8
YT24153	10	0.3	30	75	10
YT24154	10	0.5	30	75	10
YT24155	10	1	30	75	10
YT24156	10	2	30	75	10
YT24157	10	3	30	75	10
YT24158	12	0.5	36	80	12
YT24159	12	1	36	80	12
YT24160	12	2	36	80	12
YT24161	12	3	36	80	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイトリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジラスラフィング
スベードライジング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4VR-3D / RV4VR-3D-SS / RV4VR-3D-CR

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ	
HARDNESS STRENGTH	~HRC25 ~870N/mm ²		~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC40 1000~1300N/mm ²		~HRC40 ~1300N/mm ²		—		—		—		—		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	14,900	155	20,230	140	14,210	100	8,530	55	15,300	105	21,420	145	13,830	95	10,780	70	4,130	25
2.5	11,920	160	16,220	165	11,370	115	6,860	45	12,240	130	17,130	115	11,070	110	8,624	60	3,300	35
3	9,940	205	13,480	230	9,500	160	5,680	55	10,200	175	14,280	195	9,220	160	7,180	100	2,750	50
3.5	8,530	220	11,590	250	8,110	180	4,850	70	8,780	185	12,210	200	7,950	180	6,190	115	2,340	50
4	7,450	255	10,110	280	7,120	195	4,260	85	7,650	210	10,710	220	6,920	190	5,390	130	2,060	50
4.5	6,610	270	8,980	285	6,350	200	3,770	90	6,780	245	9,530	235	6,140	215	4,770	145	1,850	60
5	5,960	285	8,090	305	5,690	215	3,410	95	6,120	270	8,570	265	5,540	245	4,310	160	1,650	70
5.5	5,440	310	7,360	340	5,180	235	3,100	100	5,560	285	7,780	285	5,020	250	3,930	180	1,480	75
6	4,960	340	6,740	370	4,740	260	2,840	105	5,100	310	7,140	315	4,610	280	3,590	195	1,370	85
7	4,220	385	5,800	390	4,090	285	2,460	130	4,360	340	6,090	375	3,960	310	3,100	210	1,150	100
8	3,720	430	5,060	465	3,560	325	2,130	140	3,830	365	5,360	400	3,460	330	2,690	230	1,030	110
9	3,340	465	4,490	465	3,190	325	1,890	145	3,410	385	4,770	450	3,080	345	2,390	280	890	120
10	3,270	535	4,470	580	3,120	405	1,870	175	3,060	505	4,290	495	2,760	455	2,160	315	830	130
11	2,990	540	4,080	565	2,820	385	1,720	175	2,770	495	3,890	490	2,520	435	1,950	310	730	130
12	2,730	540	3,720	595	2,600	415	1,550	170	2,550	490	3,570	490	2,310	430	1,800	310	690	130
13	2,520	510	3,450	565	2,380	390	1,420	160	2,350	465	3,290	465	2,130	415	1,660	295	620	125
14	2,340	485	3,190	535	2,230	370	1,330	155	2,180	445	3,060	445	1,980	400	1,540	280	590	125
16	2,040	455	2,790	505	1,940	355	1,160	145	1,910	415	2,680	415	1,730	365	1,350	260	520	115
17	1,930	455	2,640	505	1,830	350	1,080	145	1,800	410	2,530	410	1,630	365	1,280	255	500	110
18	1,820	450	2,480	500	1,730	350	1,040	145	1,700	405	2,380	405	1,540	365	1,200	250	460	110
20	1,640	450	2,240	495	1,560	345	930	145	1,530	400	2,140	400	1,380	365	1,070	255	410	110
25	1,311	336	1,795	373	1,248	260	751	108	1,222	313	1,719	309	1,095	280	853	194	331	86

切込み量
Depth of Cut

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ	
HARDNESS STRENGTH	~HRC25 ~870N/mm ²		~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC40 1000~1300N/mm ²		~HRC40 ~1300N/mm ²		—		—		—		—		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	14,900	280	20,230	250	14,210	180	8,530	100	15,300	190	21,420	260	13,830	170	10,780	125	4,130	45
2.5	11,920	290	16,220	300	11,370	205	6,860	80	12,240	235	17,130	205	11,070	200	8,624	110	3,300	65
3	9,940	365	13,480	415	9,500	290	5,680	100	10,200	310	14,280	355	9,220	285	7,180	175	2,750	85
3.5	8,530	400	11,590	455	8,110	325	4,850	130	8,780	330	12,210	355	7,950	325	6,190	205	2,340	85
4	7,450	460	10,110	500	7,120	355	4,260	155	7,650	380	10,710	390	6,920	340	5,390	230	2,060	85
4.5	6,610	490	8,980	515	6,350	355	3,770	160	6,780	440	9,530	425	6,140	385	4,770	255	1,850	110
5	5,960	515	8,090	550	5,690	385	3,410	170	6,120	490	8,570	475	5,540	440	4,310	290	1,650	120
5.5	5,440	555	7,360	615	5,180	425	3,100	175	5,560	515	7,780	515	5,020	455	3,930	325	1,480	135
6	4,960	610	6,740	660	4,740	465	2,840	190	5,100	560	7,140	565	4,610	505	3,590	355	1,370	150
7	4,220	690	5,800	700	4,090	515	2,460	230	4,360	615	6,090	675	3,960	555	3,100	380	1,150	175
8	3,720	775	5,060	835	3,560	590	2,130	250	3,830	655	5,360	725	3,460	595	2,690	415	1,030	195
9	3,340	835	4,490	835	3,190	580	1,890	265	3,410	690	4,770	810	3,080	625	2,390	500	890	220
10	3,270	965	4,470	1,040	3,120	730	1,870	310	3,060	905	4,290	895	2,760	820	2,160	565	830	235
11	2,990	970	4,080	1,015	2,820	690	1,720	310	2,770	895	3,890	885	2,520	785	1,950	560	730	230
12	2,730	970	3,720	1,075	2,600	750	1,550	305	2,550	880	3,570	880	2,310	775	1,800	555	690	230
13	2,520	920	3,450	1,015	2,380	700	1,420	285	2,350	835	3,290	835	2,130	745	1,660	525	620	220
14	2,340	870	3,190	960	2,230	670	1,330	280	2,180	805	3,060	805	1,980	715	1,540	500	590	220
16	2,040	820	2,790	910	1,940	635	1,160	265	1,910	745	2,680	745	1,730	655	1,350	465	520	205
17	1,930	820	2,640	905	1,830	625	1,080	265	1,800	735	2,530	735	1,630	655	1,280	460	500	195
18	1,820	810	2,480	895	1,730	625	1,040	265	1,700	730	2,380	730	1,540	655	1,200	455	460	195
20	1,640	810	2,240	895	1,560	625	930	255	1,530	725	2,140	725	1,380	655	1,070	460	410	195
25	1,311	336	1,795	373	1,248	260	751	108	1,222	313	1,719	309	1,095	280	853	194	331	86

切込み量
Depth of Cut

RV4VR-4D

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 4Dタイプ

CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 4D



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
深彫り・側面加工に対応する4Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23610	3	12	50	6
YT23611	3.5	14	50	6
YT23612	4	16	55	6
YT23613	4.5	18	55	6
YT23614	5	20	60	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23615	5.5	22	65	6
YT23616	6	24	65	6
YT23617	8	32	90	8
YT23618	10	40	100	10
YT23619	12	48	110	12

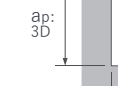
炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4VR-4D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ			
	～HRC25 ～870N / mm ²		～HRC30 ～1000N / mm ²		HRC30～HRC40 1000～1300N / mm ²		～HRC40 ～1300N / mm ²		－ －		－ －		－ －		－ －		－ －			
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)		
3	8,470	150	11,490	170	8,090	120	4,840	40	8,690	130	12,170	145	7,860	120	6,120	75	2,340	35		
3.5	7,270	165	9,880	190	6,920	135	4,130	55	7,490	135	10,400	150	6,770	135	5,270	85	2,000	35		
4	6,350	190	8,620	205	6,070	145	3,630	65	6,520	155	9,130	160	5,900	140	4,590	95	1,760	35		
4.5	5,630	200	7,660	215	5,420	150	3,210	65	5,780	180	8,120	175	5,240	160	4,070	105	1,580	45		
5	5,080	215	6,890	225	4,850	160	2,900	70	5,210	200	7,310	195	4,720	180	3,680	120	1,410	50		
5.5	4,640	230	6,270	255	4,420	175	2,640	75	4,740	215	6,630	215	4,280	190	3,350	135	1,260	55		
6	4,230	250	5,750	275	4,040	195	2,420	80	4,350	230	6,080	235	3,930	210	3,060	145	1,170	60		
8	3,170	320	4,310	345	3,030	245	1,820	105	3,260	270	4,570	300	2,950	245	2,300	170	880	80		
10	2,790	400	3,810	430	2,660	300	1,590	130	2,610	375	3,650	370	2,360	340	1,840	235	710	100		
12	2,330	405	3,170	445	2,210	310	1,320	125	2,180	365	3,050	365	1,970	320	1,530	230	590	95		
切込み量 Depth of Cut																				

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドツリーング
コーナーゲージ

RV4VR-5D

CMエンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 5Dタイプ
CM End Mills 4-Flute Vibration Reduction 5D



不等分割不等リード、防振タイプ。びびりを抑制し加工面精度を向上。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
さらに長い刃長で深彫り・側面加工に対応する5Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23620	3	15	55	6
YT23621	3.5	17.5	60	6
YT23622	4	20	60	6
YT23623	4.5	22.5	65	6
YT23624	5	25	65	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23625	5.5	27.5	75	6
YT23626	6	30	75	6
YT23627	8	40	90	8
YT23628	10	50	100	10
YT23629	12	60	110	12

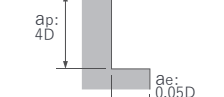
炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

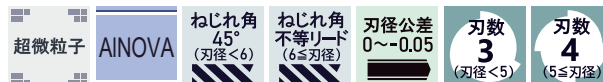
RV4VR-5D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	鋳鉄 Cast iron FC FCD		炭素鋼 Carbon Steels S45C S55C SS400		合金鋼 Alloy steels SCM SNCM		工具鋼 Tool Steels SKD SKS		ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304 SUS316		ステンレス400系 Stainless steels 400 SUS416 SUS420		PHステンレス鋼 Stainless steels (PH) SUS630		チタニウム Titanium Ti6Al4V Ti5Al5V5Mo Ti7Al4Mo		耐熱合金 High temperature alloys インコネル ハステロイ レネ			
	HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH		HARDNESS STRENGTH			
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)		
	3	6,210	95	8,430	110	5,930	75	3,550	25	6,370	85	8,930	95	5,760	75	4,490	45	1,720	25	
3.5	5,330	105	7,240	120	5,070	85	3,030	35	5,490	90	7,630	95	4,970	85	3,870	55	1,460	25		
4	4,660	120	6,320	135	4,450	95	2,660	40	4,780	100	6,690	105	4,320	90	3,370	60	1,290	25		
4.5	4,130	130	5,620	135	3,970	95	2,350	45	4,240	115	5,960	115	3,840	105	2,980	70	1,160	30		
5	3,720	135	5,050	145	3,560	105	2,130	45	3,820	130	5,360	125	3,460	115	2,700	75	1,030	30		
5.5	3,400	150	4,600	165	3,240	115	1,940	45	3,480	135	4,860	135	3,140	120	2,460	85	920	35		
6	3,100	160	4,210	175	2,960	125	1,780	50	3,190	150	4,460	150	2,880	135	2,240	95	860	40		
8	2,330	205	3,160	225	2,220	155	1,330	65	2,390	175	3,350	195	2,160	160	1,680	110	640	50		
10	2,050	255	2,790	275	1,950	195	1,170	85	1,910	240	2,680	240	1,730	220	1,350	150	520	65		
12	1,710	260	2,330	285	1,620	200	970	80	1,600	235	2,230	235	1,440	205	1,120	150	430	60		
切込み量 Depth of Cut																				

RVSPCM-SUS

CMエンドミル 不等リード ステンレス用 スピードラフィング
CM End Mills Speed Roughing with Corner Radius for Stainless Steel



不等リード、防振タイプ。
びびりを抑制し加工面精度を向上。ステンレス用に設計された刃形状。
AINOVAコーティングの低摩擦性により超高速送りが可能。

シャンク径公差
h5

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24557	3	0.2	7.5	50	6
YT24558	4	0.2	10	50	6
YT24559	5	0.2	12.5	57	6
YT24560	6	0.2	15	57	6

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24561	7	0.2	17.5	63	8
YT24562	8	0.2	20	63	8
YT24563	10	0.3	25	72	10
YT24564	12	0.3	30	83	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

RVSPCM-SUS-LN

CMエンドミル 不等リード ステンレス用 スピードラフィング ロングネック付き
CM End Mills Speed Roughing Long Under Neck with Corner Radius for Stainless Steel



不等リード、防振タイプ。
びびりを抑制し加工面精度を向上。ステンレス用に設計された刃形状。
AINOVAコーティングの低摩擦性により超高速送りを実現。ロングネック形状の採用で深掘りが可能。

シャンク径公差
h5

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	首下長	首径	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Neck Length	Neck Dia.	Overall Length	Shank Dia.
YT24565	5	0.2	5	15	4.5	57	6
YT24566	6	0.2	6	18	5.5	57	6
YT24567	7	0.2	7	21	6.5	63	8

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	首下長	首径	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Neck Length	Neck Dia.	Overall Length	Shank Dia.
YT24568	8	0.2	8	24	7.3	63	8
YT24569	10	0.3	10	30	9.1	72	10
YT24570	12	0.3	12	36	11	83	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイトリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフィング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーマット

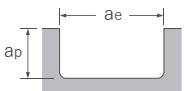
スタットイー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

基準切削条件

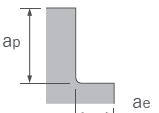
Standard Cutting Conditions

RVSPCM-SUS / RVSPCM-SUS-LN

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	ステンレス鋼 Stainless steels	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	5,000	380
4	4,800	350
5	4,700	350
6	4,410	335
7	3,780	335
8	3,310	335
10	2,680	330
12	2,205	330
切込み量 Depth of Cut	$a_e: 1D$ $a_p: 0.25D (D \leq 10)$ $0.15D (10 < D)$ 	

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	ステンレス鋼 Stainless steels	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	6,600	625
4	6,350	580
5	6,210	580
6	5,820	550
7	5,000	550
8	4,370	550
10	3,540	545
12	2,910	545
切込み量 Depth of Cut	$a_e: 1D$ $a_p: 0.15D (D \leq 10)$ $0.1D (10 < D)$ 	

RV4BCM-SUS

CMエンドミル ステンレス用 4枚刃 ボール
CM Ball End Mills for Stainless Steel



ステンレス用に設計された刃形状のボールエンドミル。
40HRC以下の粘り材料の加工に最適。
AINOVAコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。

シャンク径公差
h5

ツールNo.	R	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Radius	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24549	1	2	4	50	6
YT24550	1.5	3	6	50	6
YT24551	2	4	8	50	6
YT24552	2.5	5	10	50	6

ツールNo.	R	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Radius	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24553	3	6	12	90	6
YT24554	4	8	14	100	8
YT24555	5	10	20	100	10
YT24556	6	12	25	110	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎			◎

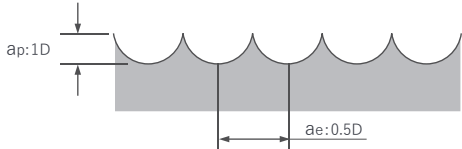
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

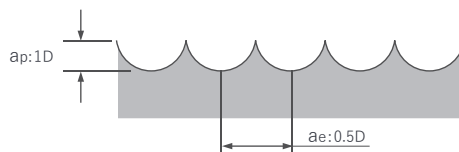
RV4BCM-SUS

被削材 Work Material	合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		ステンレス鋼 Stainless steels 300系		ステンレス鋼 Stainless steels 400系	
	HARDNESS ~HRC20		回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
	R Radius	回転数 Rotation (min ⁻¹)				
	1	20,200	240	10,000	90	14,000
	1.5	13,500	275	6,690	105	9,350
	2	10,100	370	5,050	135	7,000
	2.5	8,090	410	4,050	165	5,600
	3	6,750	480	3,350	190	4,700
	4	5,050	620	2,500	250	3,500
	5	4,050	780	2,050	320	2,800
	6	3,370	750	1,680	310	2,350

切込み量
Depth of Cut



切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイトリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

DLCコーティング

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドツリーング
コーナーゲージ

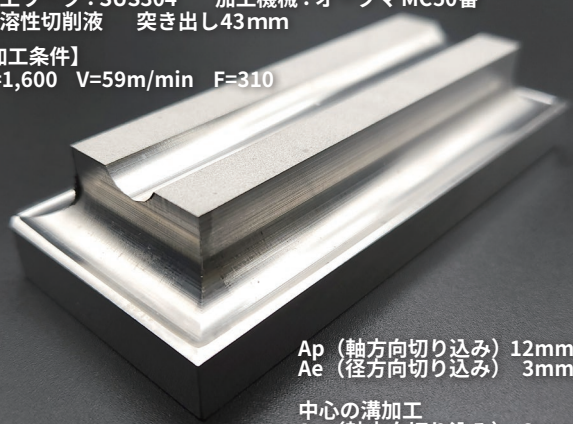


RV4BCM-SUS

CMエンドミル
ステンレス用 4枚刃 ボール

加工ワーク：SUS304 加工機械：オークマ MC50番
水溶性切削液 突き出し43mm

【加工条件】
S=1,600 V=59m/min F=310

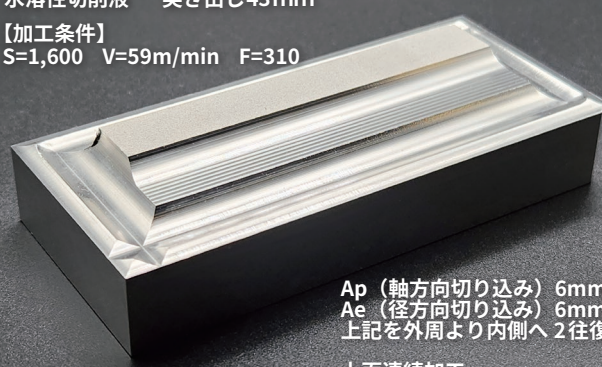


Ap (軸方向切り込み) 12mm
Ae (径方向切り込み) 3mm

中心の溝加工
Ap (軸方向切り込み) 3mm

加工ワーク：SUS304 加工機械：オークマ MC50番
水溶性切削液 突き出し43mm

【加工条件】
S=1,600 V=59m/min F=310



Ap (軸方向切り込み) 6mm
Ae (径方向切り込み) 6mm
上記を外周より内側へ2往復

上面連続加工
Ap (軸方向切り込み) 1mm
Ae (径方向切り込み) 3mm

RV2BCM

CMエンドミル 2枚刃 ボール
CM Ball End Mills 2-Flute



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
ボールエンド形状により、曲面加工や立体形状の精密仕上げに最適。

ツールNo.	R	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Radius	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20809	0.5	1	2	50	4
YT20810	0.75	1.5	3	50	4
YT20811	1	2	4	50	4
YT20812	1.5	3	6	50	4
YT20813	2	4	8	50	4
YT20814	2.5	5	10	50	6
YT20815	3	6	12	90	6
YT20816	4	8	14	100	8

ツールNo.	R	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Radius	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20817	5	10	18	100	10
YT20818	6	12	25	110	12
YT20879	7	14	26	110	12
YT20880	8	16	30	140	16
YT20881	9	18	34	140	16
YT20882	10	20	38	160	20
YT20883	12.5	25	50	180	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV2BCM

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels		合金鋼 Alloy steels		調質鋼 Harden steels	
	合金鋼 Alloy steels		耐熱鋼 Heat Resistant Steels			
	鋳鉄 Cast iron					
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC40 1000~1250N/mm ²		HRC45~HRC65 1500N/mm ² ~	
R Radius	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
0.5	14,180	225	11,450	180	5,220	80
0.75	14,185	315	10,925	245	4,790	110
1	12,960	675	9,630	440	4,210	135
1.5	11,790	610	9,000	415	4,070	135
2	9,450	665	7,560	480	3,780	160
2.5	8,225	740	6,570	520	3,310	160
3	7,640	920	6,210	745	2,860	170
4	6,445	1,160	5,195	830	2,225	200
5	5,730	1,380	4,580	920	1,835	205
6	5,255	1,575	4,175	1,000	1,575	220
7	4,810	1,585	3,850	1,000	1,346	220
8	4,295	1,550	3,400	955	1,215	220
9	3,980	1,520	3,180	955	1,112	225
10	3,725	1,495	2,935	935	999	225
12.5	3,210	1,415	2,565	925	900	235

切込み量
Depth of Cut

ap: R0.5~R3 = 0.2mm
R4~R12.5 = 0.3mm
ae: 0.2D

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェ

RV2CMCR

CMエンドミル 2枚刃 ラジアス
CM End Mills 2-Flute Radius

汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。溝加工に最適。
曲面加工や等高線加工の効率化、スピードアップを実現。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22087	1	0.2	2	60	4
YT22088	1	0.3	2	60	4
YT22089	1.5	0.2	3	60	4
YT22090	1.5	0.3	3	60	4
YT22091	1.5	0.5	3	60	4
YT22092	2	0.2	4	60	4
YT22093	2	0.3	4	60	4
YT22094	2	0.5	4	60	4
YT22095	2.5	0.2	5	60	4
YT22096	2.5	0.3	5	60	4
YT22097	2.5	0.5	5	60	4

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22098	3	0.2	6	60	6
YT22099	3	0.3	6	60	6
YT22100	3	0.5	6	60	6
YT22101	4	0.2	8	65	6
YT22102	4	0.3	8	65	6
YT22103	4	0.5	8	65	6
YT22104	4	1	8	65	6
YT22105	5	0.2	10	70	6
YT22106	5	0.3	10	70	6
YT22107	5	0.5	10	70	6
YT22108	5	1	10	70	6

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

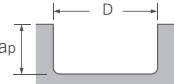
RV2CMCR

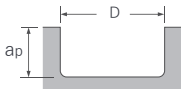
溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / mm ²		HRC30~HRC45 1000 ~1500N / mm ²		— —	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	15,400	120	11,550	60	7,850	155
1.5	9,240	115	6,050	55	5,240	105
2	7,130	145	4,660	95	3,890	70
2.5	6,310	155	4,040	100	3,370	85
3	5,500	165	3,430	110	2,850	95
4	4,660	230	2,850	140	2,390	115
5	3,890	240	2,320	150	1,950	120

切込み量
Depth of Cut

ap: 0.2D (D ≦ 3)
0.5D (3 < D)



切込み量
Depth of Cutap: 0.2D (D ≦ 3)
0.5D (3 < D)

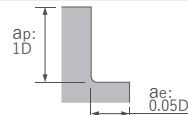
側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鑄鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / ㎡		HRC30~HRC45 1000~1500N / ㎡		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)
1	22,000	170	16,500	85	11,210	220
1.5	13,200	165	8,640	80	7,490	150
2	10,190	205	6,660	135	5,560	100
2.5	9,010	220	5,770	145	4,810	120
3	7,860	235	4,900	155	4,070	135
4	6,660	330	4,070	200	3,410	165
5	5,560	345	3,310	215	2,790	170

切込み量
Depth of Cut

ap:
1D

ae:
0.05D

切込み量
Depth of Cut

RV4CMCR

CMエンドミル 4枚刃 ラジアス
CM End Mills 4-Flute Radius



汎用タイプ。様々な被削材や幅広い加工に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。側面切削に最適。
曲面加工や等高線加工の効率化、スピードアップを実現。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22306	6	0.2	12	80	6
YT22109	6	0.3	12	80	6
YT22110	6	0.5	12	80	6
YT22111	6	1	12	80	6
YT22112	8	0.2	16	90	8
YT22113	8	0.5	16	90	8
YT22114	8	1	16	90	8
YT22115	8	1.5	16	90	8

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22116	10	0.5	20	100	10
YT22117	10	1	20	100	10
YT22118	10	1.5	20	100	10
YT22119	10	2	20	100	10
YT22120	12	0.5	24	110	12
YT22121	12	1	24	110	12
YT22122	12	1.5	24	110	12
YT22123	12	2	24	110	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4CMCR

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N / ㎟		HRC30~HRC45 1000 ~ 1500N / ㎟		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min-1)	送り速度 Feed (mm/min)
6	3,000	355	1,810	225	1,530	180
8	2,260	385	1,360	205	1,130	190
10	1,760	335	1,080	160	910	160
12	1,480	280	910	135	740	130

切込み量
Depth of Cut

ap: 0.3D
ae: 1D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鑄鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels		ステンレス鋼 Stainless steels	
	~HRC30 ~1000N/㎡		HRC30~HRC45 1000~1500N/㎡		—	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
	6	4,280 505	2,590 320	2,190 255		
	8	3,230 550	1,940 295	1,620 270		
	10	2,510 475	1,540 230	1,300 230		
	12	2,110 400	1,300 195	1,050 185		

切込み量
Depth of Cut

ap:
1D

ae:
0.05D

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング・
スベードライフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッド・
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング・
コーナーゲージ

RVRCM

CMエンドミル ラフィング ショート コースピッチ
CM End Mills Roughing Short, Coarse Pitch

超微粒子

AlTiN

ねじれ角
20°

重切削に適した汎用ラフィングタイプ。鋼をはじめ、様々な被削材に対応。
AlTiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
高能率荒加工に最適。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT20935	4	12	50	4	3
YT20936	5	16	60	6	3
YT20937	6	16	60	6	3
YT20938	8	16	65	8	3
YT20939	10	22	70	10	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT20940	12	26	85	12	4
YT20941	14	26	85	12	4
YT20942	16	32	95	16	4
YT20943	20	38	105	20	4
YT20944	25	45	120	25	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎			

RVRCM-SS

CMエンドミル ラフィング スリムシャンク コースピッチ
CM End Mills Roughing with Slim Shank, Coarse Pitch

超微粒子

AlTiN

ねじれ角
20°

重切削に適した汎用ラフィングタイプ。鋼をはじめ、様々な被削材に対応。
AlTiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
高能率荒加工に最適。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

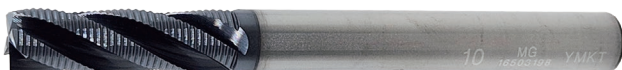
ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23802	7	16	65	6	3
YT23803	9	22	70	8	4
YT23804	11	26	85	10	4
YT23805	13	26	85	12	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23806	17	33	95	16	4
YT23807	18	35	100	16	4
YT23808	22	45	115	20	4

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎			

RVRCM-L

CMエンドミル ラフィング ロング コースピッチ
CM End Mills Roughing Long, Coarse Pitch



重切削に適した汎用ラフィングタイプ。鋼をはじめ、様々な被削材に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
高能率荒加工に最適。ロングタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21988	4	16	60	4	3
YT21989	5	20	80	6	3
YT21990	6	20	100	6	3
YT21991	8	25	100	8	3
YT21992	10	32	100	10	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21993	12	40	125	12	4
YT21994	14	40	125	12	4
YT21995	16	48	125	16	4
YT21996	20	56	150	20	4
YT21997	25	75	150	25	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎			

RVRCM-L-SS

CMエンドミル ラフィング ロング スリムシャンク コースピッチ
CM End Mills Roughing Long with Slim Shank, Coarse Pitch



重切削に適した汎用ラフィングタイプ。鋼をはじめ、様々な被削材に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
高能率荒加工に最適。ロングタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23809	7	25	100	6	3
YT23810	9	32	100	8	4
YT23811	11	40	125	10	4
YT23812	13	40	125	12	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23813	17	51	140	16	4
YT23814	18	54	140	16	4
YT23815	22	65	150	20	4

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎			

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフィング

DLCコーティング

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVRCM / RVRCM-SS / RVRCM-L / RVRCM-L-SS

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels			
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC38 1000~1250N/mm ²		HRC38~HRC45 1200~1400N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
4	6,570	395	5,180	215	3,510	120
5	5,260	345	4,140	195	2,810	105
6	4,380	330	3,450	180	2,340	100
7	3,750	310	2,970	170	2,000	95
8	3,260	295	2,560	160	1,760	90
9	2,900	360	2,300	200	1,580	115
10	2,580	415	2,140	240	1,430	130
11	2,300	400	1,870	220	1,260	120
12	2,250	405	1,670	210	1,170	120
13	2,050	400	1,580	210	1,100	120
14	1,910	400	1,450	210	1,000	115
16	1,690	405	1,350	225	920	120
17	1,590	420	1,220	225	830	120
18	1,500	420	1,120	225	780	120
20	1,350	435	1,000	225	670	120
22	1,230	425	910	220	620	120
25	1,200	545	900	285	610	155

切込み量
Depth of Cut

ap: 0.75D
(ap Max=15mm)

ae: 1D

ap: 0.5D

ae: 1D

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron		合金鋼 Alloy steels 耐熱鋼 Heat Resistant Steels			
HARDNESS STRENGTH	~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC38 1000~1250N/mm ²		HRC38~HRC45 1200~1400N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
4	9,390	565	7,400	310	5,010	170
5	7,510	495	5,920	275	4,010	150
6	6,260	470	4,930	260	3,340	140
7	5,300	450	4,200	240	2,850	130
8	4,660	420	3,660	230	2,510	125
9	4,150	510	3,250	340	2,240	150
10	3,690	590	3,060	345	2,040	185
11	3,400	580	2,600	310	1,850	180
12	3,210	580	2,390	300	1,670	170
13	2,950	580	2,200	300	1,550	165
14	2,730	570	2,070	300	1,430	165
16	2,410	580	1,930	325	1,310	175
17	2,260	610	1,780	325	1,180	175
18	2,140	630	1,680	325	1,120	175
20	1,930	620	1,430	320	950	170
22	1,750	700	1,300	350	890	190
25	1,720	775	1,290	405	870	220

切込み量
Depth of Cut

ap: 1.5D

ae: 0.3D

RVRCM-LN

CMエンドミル ラフィング ロングネック付き コースピッチ
CM End Mills Roughing Long Under Neck, Coarse Pitch



重切削に適した汎用ラフィングタイプ。鋼をはじめ、様々な被削材に対応。
AITiNコーティングにより長寿命を実現し、高いパフォーマンスを発揮。
高能率荒加工に最適。ロングネック形状の採用により深彫りが可能。

ツールNo.	刃径	刃長	首下	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21998	4	16	20	60	4	3
YT21999	5	20	25	80	6	3
YT22000	6	20	30	100	6	4
YT22001	8	25	40	100	8	4
YT22002	10	32	50	100	10	4

ツールNo.	刃径	刃長	首下	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT22003	12	40	60	125	12	4
YT22004	16	48	80	125	16	4
YT22005	20	56	100	150	20	4
YT22006	25	75	100	150	25	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎			

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVRCM-LN

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels		合金鋼 Alloy steels			
	合金鋼 Alloy steels		耐熱鋼 Heat Resistant Steels			
	鋳鉄 Cast iron					
	HARDNESS STRENGTH ~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC38 1000~1250N/mm ²		HRC38~HRC45 1200~1400N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
4	6,570	395	5,180	215	3,510	120
5	5,260	345	4,140	195	2,810	105
6	4,380	440	3,450	240	2,340	135
8	3,260	395	2,560	215	1,760	120
10	2,580	415	2,140	240	1,430	130
12	2,250	405	1,670	210	1,170	120
16	1,690	405	1,350	225	920	120
20	1,350	435	1,000	225	670	120
25	1,200	545	900	285	610	155

切込み量
Depth of Cut

$a_p: 0.75D$
($a_p \text{ Max}=15\text{mm}$)

$a_e: 1D$

$a_p: 0.5D$

$a_e: 1D$

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	非合金鋼 Non alloy steels		合金鋼 Alloy steels			
	合金鋼 Alloy steels		耐熱鋼 Heat Resistant Steels			
	鋳鉄 Cast iron					
	HARDNESS STRENGTH ~HRC30 ~1000N/mm ²		HRC30~HRC38 1000~1250N/mm ²		HRC38~HRC45 1200~1400N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
4	9,390	565	7,400	310	5,010	170
5	7,510	495	5,920	275	4,010	150
6	6,260	625	4,930	345	3,340	185
8	4,660	560	3,660	305	2,510	170
10	3,690	590	3,060	345	2,040	185
12	3,210	580	2,390	300	1,670	170
16	2,410	580	1,930	325	1,310	175
20	1,930	620	1,430	320	950	170
25	1,720	775	1,290	405	870	220

切込み量
Depth of Cut

$a_p: 1.5D$

$a_e: 0.3D$

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフィング

コート

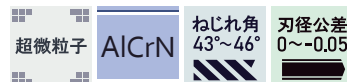
DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

RVSPCM-S

CMエンドミル スピードラフィング ショート コースピッチ
CM End Mills Speed Roughing Short, Coarse Pitch

重切削に適した鋼材・鋳鉄向けラフィングエンドミル。AlCrNコーティングにより長寿命を実現。
不等リード(マルチヘリックス)設計で振動を抑制し、超高速送りが可能。刃長が短いショートタイプ。
また、独自のフルート形状により側面加工だけでなく溝加工にも対応。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT22007	6	0.5	9	57	6	4
YT22008	8	0.5	12	63	8	4
YT22009	10	0.5	15	72	10	4
YT22010	12	0.5	18	83	12	4
YT22011	16	1	24	92	16	5
YT22012	20	1	30	104	20	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎			

RVSPCM-S-SS

CMエンドミル スピードラフィング ショート スリムシャンク コースピッチ
CM End Mills Speed Roughing Short with Slim Shank, Coarse Pitch

重切削に適した鋼材・鋳鉄向けラフィングエンドミル。AlCrNコーティングにより長寿命を実現。
不等リード(マルチヘリックス)設計で振動を抑制し、超高速送りが可能。刃長が短いショートタイプ。
また、独自のフルート形状により側面加工だけでなく溝加工にも対応。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23816	7	0.5	10	60	6	4
YT23817	9	0.5	13	68	8	4
YT23818	11	0.5	16	77	10	4
YT23819	13	0.5	19	85	12	4
YT23820	17	1	25	95	16	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎			

RVSPCM-L

CMエンドミル スピードラフィング ロング コースピッチ
CM End Mills Speed Roughing Long, Coarse Pitch



超微粒子

AlCrN

ねじれ角
43°~46°

刃径公差
0~-0.05

重切削に適した鋼材・鋳鉄向けラフィングエンドミル。AlCrNコーティングにより長寿命を実現。
不等リード(マルチヘリックス)設計で振動を抑制し、超高速送りが可能。刃長が長いロングタイプ。
また、独自のフルート形状により側面加工だけでなく溝加工にも対応。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT22013	6	0.5	12	57	6	4
YT22014	8	0.5	16	63	8	4
YT22015	10	0.5	20	72	10	4
YT22016	12	0.5	24	83	12	4
YT22017	16	1	32	92	16	5
YT22018	20	1	40	104	20	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎			

RVSPCM-L-SS

CMエンドミル スピードラフィング ロング スリムシャンク コースピッチ
CM End Mills Speed Roughing Long with Slim Shank, Coarse Pitch



超微粒子

AlCrN

ねじれ角
43°~46°

刃径公差
0~-0.05

重切削に適した鋼材・鋳鉄向けラフィングエンドミル。AlCrNコーティングにより長寿命を実現。
不等リード(マルチヘリックス)設計で振動を抑制し、超高速送りが可能。刃長が長いロングタイプ。
また、独自のフルート形状により側面加工だけでなく溝加工にも対応。シャンク径を刃径よりマイナス1mm~2mmに設定。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23821	7	0.5	14	60	6	4
YT23822	9	0.5	18	68	8	4
YT23823	11	0.5	22	77	10	4
YT23824	13	0.5	26	85	12	4
YT23825	17	1	34	95	16	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎			

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイスケル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィング
スピードラフィング

DLCコーティング

CMエンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッド・
ドリル

カッター
シリーズ

硬質材料用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

RVSPCM-LN

CMエンドミル スピードラフニング ロングネック付き コースピッチ
CM End Mills Speed Roughing Long Under Neck, Coarse Pitch



重切削に適した鋼材・鋳鉄向けラフニングエンドミル。AlCrNコーティングにより長寿命を実現。

不等リード(マルチヘリックス)設計で振動を抑制し、超高速送りが可能。

また、独自のフルート形状により側面加工だけでなく溝加工にも対応。ロングネック形状の採用により深彫りが可能。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	首下	全長	シャフト径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT22019	6	0.5	9	18	57	6	4
YT22020	8	0.5	12	24	63	8	4
YT22021	10	0.5	15	30	72	10	4
YT22022	12	0.5	18	36	83	12	4
YT22023	16	1	24	48	100	16	5
YT22024	20	1	30	60	110	20	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎			

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVSPCM-S / RVSPCM-S-SS / RVSPCM-L / RVSPCM-L-SS / RVSPCM-LN

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron 工具鋼 Tool steels		炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron 工具鋼 Tool steels プリハードン鋼 Prehardened steels	
	~HRC25 ~800N/mm ²		HRC25~HRC40 800~1200N/mm ²	
	刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)
	6	12,000	1,550	10,600
	7	10,260	1,600	9,200
	8	9,000	1,650	8,100
	9	8,000	1,650	7,100
	10	7,200	1,650	6,400
	11	6,530	1,580	5,900
	12	6,000	1,540	5,400
	13	5,530	1,520	5,000
	16	4,500	1,500	4,100
	17	4,240	1,490	3,800
	20	3,600	1,330	3,200

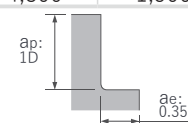
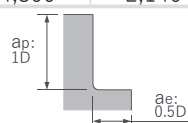
切込み量
Depth of Cut



側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron 工具鋼 Tool steels		炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 鋳鉄 Cast iron 工具鋼 Tool steels プリハードン鋼 Prehardened steels	
	~HRC25 ~800N/mm ²		HRC25~HRC40 800~1200N/mm ²	
	刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)
	6	15,800	2,570	14,300
	7	13,600	2,600	12,300
	8	11,900	2,700	10,700
	9	10,550	2,700	9,500
	10	9,500	2,700	8,500
	11	8,700	2,600	7,800
	12	8,000	2,570	7,100
	13	7,390	2,460	6,600
	16	6,000	2,450	5,400
	17	5,650	2,400	5,050
	20	4,800	2,140	4,300

切込み量
Depth of Cut



MEMO

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドファイナグ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤ工具ソーリング
コーナーゲージ

DLC2CM-2D

CMエンドミル 2枚刃 2Dタイプ DLCコート
CM End Mills 2-Flute 2D, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
標準的な長さで扱いやすい、バランス重視の2Dタイプ。

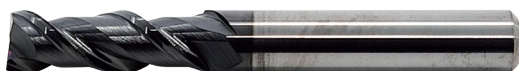
ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23524	0.5	1	40	4
YT23525	0.6	1.2	40	4
YT23526	0.7	1.4	40	4
YT23527	0.8	1.6	40	4
YT23528	0.9	1.8	40	4
YT23529	1	2	40	4
YT23530	1.5	3	40	4
YT23531	2	4	45	4
YT23532	2.5	5	45	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23533	3	6	50	6
YT23534	4	8	50	6
YT23535	5	10	55	6
YT23536	6	12	55	6
YT23537	8	16	70	8
YT23538	10	20	75	10
YT23539	12	24	80	12
YT23540	16	32	105	16
YT23541	20	40	110	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

DLC2CM-3D

CMエンドミル 2枚刃 3Dタイプ DLCコート
CM End Mills 2-Flute 3D, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23542	1	3	45	4
YT23543	1.5	4.5	45	4
YT23544	2	6	45	4
YT23545	2.5	7.5	45	4
YT23546	3	9	50	6
YT23547	4	12	50	6
YT23548	5	15	55	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23549	6	18	60	6
YT23550	8	24	70	8
YT23551	10	30	80	10
YT23552	12	36	90	12
YT23553	16	48	110	16
YT23554	20	60	120	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

DLC2CM-3D-SS

CMエンドミル 2枚刃 3Dタイプ スリムシャンク DLCコート
CM End Mills 2-Flute 3D with Slim Shank, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
中深さのポケット加工や溝加工に最適な3Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23826	4	12	50	3
YT23827	5	15	55	4
YT23828	7	21	60	6
YT23829	9	27	75	8
YT23830	11	33	90	10
YT23831	13	39	100	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

DLC2CM-4D

CMエンドミル 2枚刃 4Dタイプ DLCコート
CM End Mills 2-Flute 4D, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
長い刃長で深彫り・側面加工に対応する4Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23555	1	4	50	4
YT23556	1.5	6	50	4
YT23557	2	8	50	4
YT23558	2.5	10	50	4
YT23559	3	12	55	6
YT23560	4	16	60	6
YT23561	5	20	65	6
YT23562	6	24	75	6
YT23563	8	32	90	8
YT23564	10	40	100	10
YT23565	12	48	110	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイトリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィジ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカット
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

DLC2CM-5D

CMエンドミル 2枚刃 5Dタイプ DLCコート
CM End Mills 2-Flute 5D, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
さらに長い刃長で深彫り・側面加工に対応する5Dタイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23566	1	5	50	4
YT23567	1.5	7.5	50	4
YT23568	2	10	50	4
YT23569	2.5	12.5	50	4
YT23570	3	15	60	6
YT23571	4	20	60	6
YT23572	5	25	70	6

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23573	6	30	75	6
YT23574	8	40	90	8
YT23575	10	50	100	10
YT23576	12	60	120	12
YT23838	16	80	135	16
YT23839	20	100	160	20

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

DLC2CM-5D-SS

CMエンドミル 2枚刃 5Dタイプ スリムシャンク DLCコート
CM End Mills 2-Flute 5D with Slim Shank, DLC Coated



DLCコーティングにより優れた耐摩耗性と低摩擦性を実現。
アルミ合金など溶着しやすい材料の加工に最適。
さらに長い刃長で深彫り・側面加工に対応する5Dタイプ。シャンク径を刃径よりマイナス1mmに設定。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23832	4	20	60	3
YT23833	5	25	70	4
YT23834	7	35	90	6
YT23835	9	45	100	8
YT23836	11	55	110	10
YT23837	13	65	120	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	○	

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

DLC2CM-2D / DLC2CM-3D / DLC2CM-3D-SS
DLC2CM-4D / DLC2CM-5D / DLC2CM-5D-SS

溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	アルミニウム (A1070) Aluminum				アルミニウム合金 (A2017・A5052・A7075) Aluminum Alloys			
	DLC2CM-2D		DLC2CM-3D DLC2CM-3D-SS		DLC2CM-2D		DLC2CM-3D DLC2CM-3D-SS	
	型番 Code No.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)
刃径 Dia. of Mill								
0.5		35,100	360	—	—	39,000	495	—
1		22,770	405	18,560	305	25,310	555	21,930
1.5		17,750	420	14,470	315	19,730	580	17,100
2		15,260	450	12,430	340	16,950	620	14,690
2.5		14,260	510	11,620	380	15,850	700	13,730
3		13,500	560	11,000	420	15,000	770	13,000
4		13,500	720	11,000	540	15,000	990	13,000
5		13,500	800	11,000	600	15,000	1,100	13,000
6		13,500	960	11,000	720	15,000	1,320	13,000
7		—	—	9,740	745	—	—	11,510
8		10,800	1,120	8,800	840	12,000	1,540	10,400
9		—	—	8,800	930	—	—	10,400
10		10,800	1,360	8,800	1,020	12,000	1,870	10,400
11		—	—	8,800	1,140	—	—	10,400
12		10,800	1,680	8,800	1,260	12,000	2,310	10,400
13		—	—	7,700	1,170	—	—	9,100
16		8,100	1,520	6,600	1,140	9,000	2,090	7,800
20		5,400	1,280	4,400	960	6,000	1,760	5,200

切込み量
Depth of Cut

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	アルミニウム (A1070) Aluminum								アルミニウム合金 (A2017・A5052・A7075) Aluminum Alloys							
	DLC2CM-2D		DLC2CM-3D DLC2CM-3D-SS		DLC2CM-4D		DLC2CM-5D DLC2CM-5D-SS		DLC2CM-2D		DLC2CM-3D DLC2CM-3D-SS		DLC2CM-4D		DLC2CM-5D DLC2CM-5D-SS	
	型番 Code No.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	型番 Code No.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)
刃径 Dia. of Mill																
0.5		33,800	940	—	—	—	—	—		36,400	1,190	—	—	—	—	—
1		21,930	805	20,240	550	20,240	550	15,180		23,620	1,015	21,930	635	21,930	635	16,870
1.5		17,100	750	15,780	515	15,780	515	11,840		18,410	950	17,100	595	17,100	595	13,150
2		14,690	750	13,560	515	13,560	515	10,170		15,820	950	14,690	595	14,690	595	11,300
2.5		13,730	805	12,680	550	12,680	550	9,510		14,790	1,015	13,730	635	13,730	635	10,570
3		13,000	855	12,000	585	12,000	585	9,000		14,000	1,080	13,000	675	13,000	675	10,000
4		13,000	1,045	12,000	715	12,000	715	9,000		14,000	1,320	13,000	825	13,000	825	10,000
5		13,000	1,235	12,000	845	12,000	845	9,000		14,000	1,560	13,000	975	13,000	975	10,000
6		13,000	1,425	12,000	975	12,000	975	9,000		14,000	1,800	13,000	1,125	13,000	1,125	10,000
7		—	—	10,620	980	—	—	7,970		—	—	11,510	1,130	10,400	1,350	8,850
8		10,400	1,710	9,600	1,170	9,600	1,170	7,200		11,200	2,160	10,400	1,350	10,400	1,350	8,000
9		—	—	9,600	1,270	—	—	7,200		—	—	10,400	1,465	—	—	8,000
10		10,400	1,995	9,600	1,365	9,600	1,365	7,200		11,200	2,520	10,400	1,575	10,400	1,575	8,000
11		—	—	9,600	1,530	—	—	7,200		—	—	10,400	1,765	—	—	8,000
12		10,400	2,470	9,600	1,690	9,600	1,690	7,200		11,200	3,120	10,400	1,950	10,400	1,950	8,000
13		—	—	8,400	1,560	—	—	6,300		—	—	9,100	1,800	—	—	7,000
16		7,800	2,280	7,200	1,560	—	—	5,400		8,400	2,880	7,800	1,800	—	—	6,000
20		5,200	1,805	4,800	1,235	—	—	3,600		5,600	2,280	5,200	1,425	—	—	4,000

切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドミリング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

YE4-A-L

スクエアエンドミル 4枚刃 右刃左ねじれ 不等リード DLCコート
4-Flute Square End Mill, Right-Hand Cut & Left-Hand Helix, Variable Lead, DLC Coated



超硬

DLC

ねじれ角
33°~34°刃数
4

アルミニウム・樹脂の側面仕上げ加工用エンドミル。
右刃左ねじれを採用、切粉が底刃方向に向かうことで上面に切粉の抜けを発生させず、上面バリの発生を極小化。
ワークを下方向に押さえつけて安定させ、不等リードとの相乗効果でビブりを強力に抑制、高品位な側面仕上げを実現。
A1050(純アルミ)~A7075(超々ジュラルミン)、アルミダイキャスト材まで加工可能。
φ5以下はネックRつなぎを採用。剛性を高め、折損リスクを軽減。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT24893	3	18	80	6
YT24894	4	24	80	6
YT24895	5	30	80	6
YT24896	6	36	80	6
YT24897	8	48	100	8
YT24898	10	60	110	10
YT24899	12	72	130	12



炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	◎	

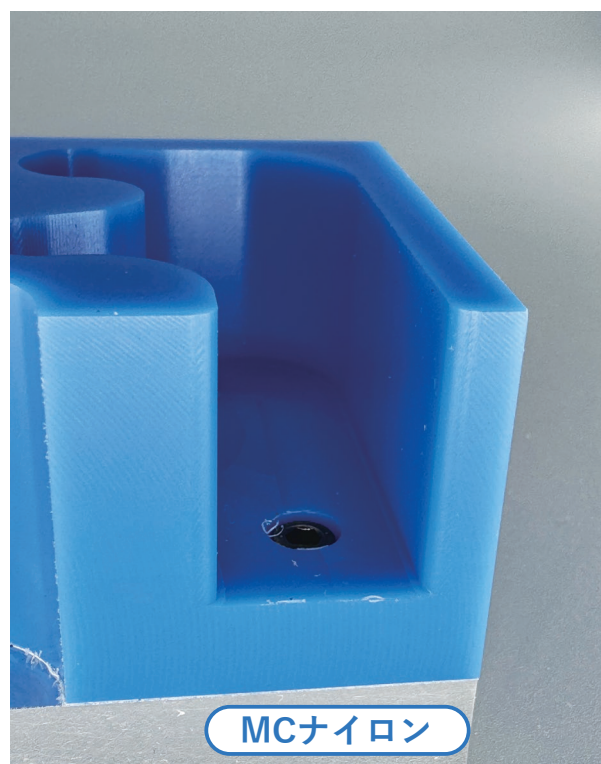
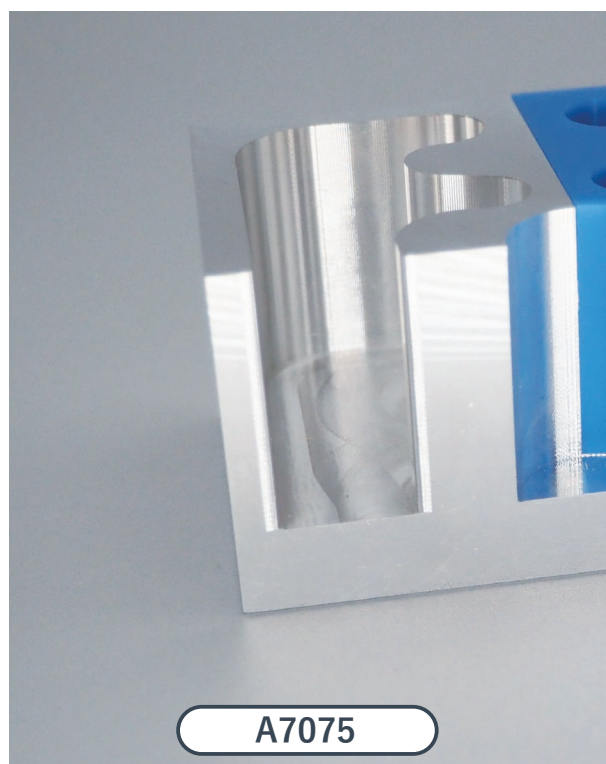
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YE4-A-L

被削材 Work Material	アルミニウム合金 Aluminium alloys					樹脂類 Resins				
切削速度 Cutting speed	90m/min					90m/min				
刃径 Dia. of Mill	切り込み量		送り速度	1 刃当り	回転数	切り込み量		送り速度	1 刃当り	回転数
	ap (mm)	ae (mm)	mm/min	mm/t	min ⁻¹	ap (mm)	ae (mm)	mm/min	mm/t	min ⁻¹
3	12	0.02	960	0.025	9,600	12	0.02	960	0.025	9,600
4	16	0.025	960	0.033	7,200	16	0.025	960	0.033	7,200
5	20	0.03	960	0.041	5,800	20	0.03	960	0.041	5,800
6	24	0.035	960	0.05	4,800	24	0.035	960	0.05	4,800
8	32	0.05	960	0.067	3,600	32	0.05	960	0.067	3,600
10	40	0.06	960	0.083	2,900	40	0.06	960	0.083	2,900
12	48	0.075	960	0.1	2,400	48	0.075	960	0.1	2,400

▶ YE4-A-L 加工ワークサンプル



CMエンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイペリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィング
スレッドフィニッ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリル

カット
シリーズ

硬脆材用
ダイヤモンド

ツリーング
コーナーゲージ

RN2HM

CMエンドミル コバルトハイス 2枚刃 ノンコート
CM End Mills HSS-Co 2-Flute, Non Coated



HSS-CO

ねじれ角
30°

刃径公差
0~-0.03

ピンカド
90°

刃数
2

従来の高速度鋼に比べて耐摩耗性や耐熱性が高いなどの性能に優れたコバルトハイス製エンドミル。
超硬エンドミルに比べて高い靱性を持ち、チッピングや折損リスクを低減。
高回転域が難しい設備機械や環境でも安定した切削が可能。溝加工に最適。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22055	1	2.5	45	6
YT22056	1.5	4	45	6
YT22057	2	5	50	6
YT22058	2.5	6	50	6
YT22059	3	8	50	6
YT22060	3.5	8	60	8
YT22061	4	8	60	8
YT22062	4.5	10	60	8
YT22063	5	10	60	8
YT22064	5.5	12	60	8
YT22065	6	12	60	8
YT22066	6.5	14	60	10
YT22067	7	14	60	10
YT22068	7.5	14	60	10
YT22069	8	14	60	10
YT22070	8.5	18	70	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22071	9	18	70	10
YT22072	9.5	18	70	10
YT22073	10	18	70	10
YT22074	11	22	80	12
YT22075	12	22	80	12
YT22076	13	26	85	12
YT22077	14	26	90	16
YT22078	15	30	95	16
YT22079	16	30	95	16
YT22080	17	34	95	16
YT22081	18	34	95	16
YT22082	19	38	110	20
YT22083	20	38	110	20
YT22084	22	45	110	20
YT22085	24	50	120	25
YT22086	25	50	120	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎	◎	○	

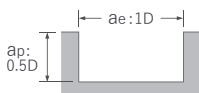
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RN2HM

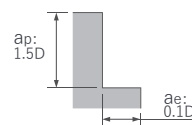
溝切削 (Slotting)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 工具鋼 Tool steels								アルミニウム Aluminum アルミニウム合金 Aluminum Alloys	
	—		～HRC20		HRC20～HRC30		HRC30～HRC40		—	
	～500N/mm ²	～500N/mm ²	500～800N/mm ²	500～800N/mm ²	800～1000N/mm ²	800～1000N/mm ²	1000～1300N/mm ²	1000～1300N/mm ²	—	—
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	9,520	45	7,650	30	6,800	25	3,740	15	13,200	145
1.5	7,560	50	6,080	35	5,400	30	2,970	15	12,600	150
2	5,600	50	4,500	35	4,000	30	2,200	15	12,000	160
2.5	4,340	60	3,720	40	3,100	35	1,840	20	11,400	205
3	3,500	65	3,200	50	2,500	40	1,600	20	11,000	250
3.5	3,100	75	2,630	55	2,100	45	1,310	25	9,290	275
4	2,800	85	2,200	60	1,800	45	1,100	30	8,000	290
4.5	2,470	100	1,980	70	1,690	55	990	35	7,060	300
5	2,200	110	1,800	75	1,600	60	900	35	6,300	310
5.5	1,980	110	1,690	85	1,380	60	850	40	5,920	310
6	1,800	110	1,600	90	1,200	60	800	40	5,600	310
6.5	1,680	110	1,450	90	1,110	65	730	40	5,110	335
7	1,570	115	1,310	95	1,030	65	660	45	4,690	360
7.5	1,480	115	1,200	100	960	70	610	45	4,320	375
8	1,400	120	1,100	100	900	70	560	45	4,000	390
8.5	1,310	120	1,040	100	870	75	530	45	3,740	395
9	1,230	120	990	100	840	75	500	45	3,500	395
9.5	1,160	120	940	100	820	75	470	45	3,290	400
10	1,100	120	900	100	800	80	450	45	3,100	400
11	990	125	850	105	710	80	420	45	2,770	390
12	900	130	800	110	630	80	400	50	2,500	380
13	850	130	750	105	590	80	370	50	2,340	365
14	800	130	700	100	560	80	350	50	2,200	350
15	750	135	630	100	500	75	310	45	2,090	350
16	700	130	560	100	450	70	280	45	2,000	350
17	660	125	530	100	420	70	260	45	1,890	350
18	630	120	500	100	400	70	250	45	1,800	350
19	590	120	470	100	400	70	230	45	1,690	335
20	560	120	450	100	400	70	220	45	1,600	320
22	500	120	450	100	350	70	220	45	1,400	300
24	460	110	410	90	320	65	190	40	1,270	285
25	450	110	400	90	310	60	180	35	1,200	280

切込み
量
Depth of
Cut

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 工具鋼 Tool steels								アルミニウム Aluminum アルミニウム合金 Aluminum Alloys	
	—		～HRC20		HRC20～HRC30		HRC30～HRC40		—	
	～500N/mm ²	～500N/mm ²	500～800N/mm ²	500～800N/mm ²	800～1000N/mm ²	800～1000N/mm ²	1000～1300N/mm ²	1000～1300N/mm ²	—	—
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	14,280	75	11,480	55	10,200	50	5,610	25	19,800	260
1.5	11,340	80	9,110	55	8,100	50	4,460	25	18,900	275
2	8,400	85	6,750	60	6,000	55	3,300	25	18,000	290
2.5	6,510	105	5,580	75	4,650	65	2,760	30	17,100	370
3	5,250	120	4,800	90	3,750	70	2,400	35	16,500	450
3.5	4,650	135	3,940	100	3,150	75	1,970	45	13,930	495
4	4,200	150	3,300	110	2,700	80	1,650	55	12,000	520
4.5	3,700	175	2,970	125	2,530	95	1,480	60	10,580	540
5	3,300	195	2,700	140	2,400	110	1,350	65	9,450	560
5.5	2,970	195	2,540	150	2,070	110	1,270	70	8,880	555
6	2,700	195	2,400	160	1,800	110	1,200	70	8,400	560
6.5	2,520	200	2,170	165	1,660	115	1,090	75	7,660	605
7	2,360	205	1,970	170	1,540	120	990	75	7,030	645
7.5	2,220	210	1,800	175	1,440	120	910	80	6,480	675
8	2,100	215	1,650	180	1,350	125	840	80	6,000	700
8.5	1,970	215	1,560	180	1,310	130	790	80	5,600	710
9	1,850	215	1,480	180	1,270	135	750	80	5,250	715
9.5	1,740	215	1,410	180	1,230	140	710	80	4,930	715
10	1,650	215	1,350	180	1,200	145	680	80	4,650	720
11	1,490	230	1,270	190	1,060	145	630	85	4,160	700
12	1,350	240	1,200	200	950	145	600	90	3,750	685
13	1,270	235	1,120	185	890	145	560	90	3,510	655
14	1,200	240	1,050	180	840	145	530	90	3,300	630
15	1,120	240	940	180	750	135	470	85	3,140	630
16	1,050	240	840	180	680	125	420	80	3,000	630
17	990	225	790	180	640	125	400	80	2,840	630
18	950	215	750	180	600	125	380	80	2,700	630
19	890	215	710	180	600	125	350	80	2,540	600
20	840	215	680	180	600	125	330	80	2,400	575
22	750	215	680	180	530	125	330	80	2,100	540
24	700	200	620	165	480	115	290	70	1,900	510
25	680	195	600	160	470	110	270	65	1,800	505

切込み
量
Depth of
CutCMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスヘリカル

防振

ステンレス

ボーラー
ラジアスラフィング
スベードライフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェット

RN4HM

CMエンドミル コバルトハイス 4枚刃 ノンコート
CM End Mills HSS-Co 4-Flute, Non Coated



HSS-CO

ねじれ角
25°

φ3~φ4.5

ねじれ角
27°

φ5~φ6

ねじれ角
30°

φ6.5~

刃径公差
0~-0.03ピンカド
90°刃数
4

従来の高速度鋼に比べて耐摩耗性や耐熱性が高いなどの性能に優れたコバルトハイス製エンドミル。
超硬エンドミルに比べて高い靱性を持ち、チッピングや折損リスクを低減。
高回転域が難しい設備機械や環境でも安定した切削が可能。側面切削に最適。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22512	3	10	50	6
YT22513	3.5	12	60	8
YT22514	4	12	60	8
YT22515	4.5	15	60	8
YT22516	5	15	60	8
YT22517	5.5	15	60	8
YT22518	6	15	60	8
YT22519	6.5	20	60	10
YT22520	7	20	60	10
YT22521	7.5	20	60	10
YT22522	8	20	60	10
YT22523	8.5	25	70	10
YT22524	9	25	70	10
YT22525	9.5	25	70	10

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT22526	10	25	70	10
YT22527	11	30	80	12
YT22528	12	30	80	12
YT22529	13	35	85	12
YT22530	14	35	90	16
YT22531	15	40	95	16
YT22532	16	40	95	16
YT22533	17	40	95	16
YT22534	18	40	95	16
YT22535	19	45	110	20
YT22536	20	45	110	20
YT22537	22	45	110	20
YT22538	24	50	120	25
YT22539	25	50	120	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎	◎	○	

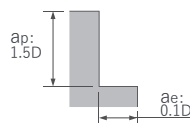
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RN4HM

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels 工具鋼 Tool steels								アルミニウム Aluminum アルミニウム合金 Aluminum Alloys	
	— ~500N/mm ²		~HRC20 500~800N/mm ²		HRC20~HRC30 800~1000N/mm ²		HRC30~HRC40 1000~1300N/mm ²		—	
	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
刃径 Dia. of Mill										
3	3,650	115	3,360	85	2,600	65	1,650	30	11,550	400
3.5	3,300	150	2,850	95	2,250	65	1,350	40	9,900	450
4	2,950	150	2,300	105	1,900	70	1,150	50	8,400	460
4.5	2,650	170	2,100	120	1,800	85	1,050	55	7,450	475
5	2,300	190	1,900	130	1,700	95	950	55	6,600	495
5.5	2,100	190	1,700	140	1,450	95	900	55	6,300	495
6	1,900	190	1,700	150	1,250	95	850	65	5,900	495
6.5	1,750	200	1,500	150	1,150	100	850	65	5,450	525
7	1,700	200	1,400	160	1,100	105	650	70	5,050	560
7.5	1,550	210	1,250	165	1,050	105	650	70	4,600	580
8	1,450	210	1,150	170	950	110	600	70	4,200	610
8.5	1,350	210	1,100	170	900	105	600	70	3,900	610
9	1,300	210	1,050	170	900	120	550	70	3,700	620
9.5	1,250	210	1,000	170	900	125	550	70	3,500	630
10	1,150	210	950	170	850	125	450	70	3,250	630
11	1,050	220	900	180	750	125	450	75	2,950	610
12	950	230	850	190	650	125	450	80	2,650	600
13	900	230	800	180	650	125	450	80	2,500	565
14	850	230	750	170	600	125	350	80	2,300	560
15	800	230	700	170	550	115	300	75	2,200	560
16	750	230	600	170	450	110	300	70	2,100	560
17	700	220	550	170	450	110	300	70	2,000	560
18	650	210	550	170	420	110	250	70	1,900	560
19	650	210	550	170	420	110	250	70	1,800	525
20	600	210	500	160	420	110	230	70	1,700	505
22	550	210	450	160	380	100	230	70	1,450	475
24	470	190	420	150	350	95	200	55	1,350	450
25	470	190	420	150	350	95	200	55	1,250	440

切込み量
Depth of CutCMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スベードライフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェージ

RVRHM-S

CMエンドミル SPM ラフィング ファインピッチ
CM End Mills SPM Roughing, Fine Pitch



高級粉末ハイスの高効率粗加工用エンドミル。
ファインピッチで切りくずを細かく分断、切りくずが繋がりがりやすい被削材に有効。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT21072	5	12	80	6	4
YT21073	6	12	80	6	4
YT21074	7	17	80	8	4
YT21075	8	17	85	8	4
YT24740	9	20	85	8	4
YT21076	10	22	100	10	4
YT24741	11	25	100	10	4
YT21077	12	27	110	12	4
YT21078	14	27	110	12	4
YT21079	15	27	125	16	4
YT21080	16	33	125	16	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT24742	17	33	125	16	4
YT21081	18	33	125	16	4
YT24743	19	33	125	20	4
YT21082	20	38	145	20	4
YT21083	22	38	145	20	4
YT21084	25	43	150	25	5
YT21085	28	43	160	25	5
YT21086	30	48	165	25	5
YT21087	32	55	175	25	5
YT21088	35	55	175	32	6
YT21089	40	65	185	32	6

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎	○		

RVRHM-L

CMエンドミル SPM ラフィング ロング ファインピッチ
CM End Mills SPM Roughing Long, Fine Pitch



高級粉末ハイスの高効率粗加工用エンドミル。ロングタイプ。
ファインピッチで切りくずを細かく分断、切りくずが繋がりがりやすい被削材に有効。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23511	5	25	85	6	4
YT23512	6	30	85	6	4
YT23513	7	35	90	8	4
YT23514	8	35	90	8	4
YT24744	9	40	100	8	4
YT23515	10	45	110	10	4
YT24745	11	50	115	10	4
YT23516	12	55	125	12	4
YT24746	13	55	125	12	4

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT23517	14	55	125	12	4
YT23518	15	55	140	16	4
YT23519	16	75	160	16	4
YT24747	17	75	160	16	4
YT23520	18	75	160	16	4
YT24748	19	75	160	20	4
YT23521	20	80	160	20	4
YT23522	25	90	175	25	5
YT23523	30	90	175	25	5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		◎	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVRHM-S

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	軟鋼 Mild steels 炭素鋼 Carbon steels 鋳鉄 Cast iron		炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels		合金鋼 Alloy steels 構造用鋼 Structure steels プリハードン鋼 Prehardened steels		調質鋼 Hardened steels ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC20 ~800N/mm ²		HRC20~HRC30 800~1000N/mm ²		HRC30~HRC35 1000~1200N/mm ²		HRC35~HRC40 1200~1300N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	2,800	140	2,200	120	1,500	80	1,300	70
6	2,600	180	2,000	140	1,400	90	1,200	80
7	2,370	205	1,830	160	1,290	110	1,080	90
8	2,200	230	1,700	180	1,200	130	990	100
9	1,950	285	1,490	215	1,060	145	880	115
10	1,750	330	1,350	250	950	160	800	130
11	1,590	330	1,220	255	870	170	720	135
12	1,450	330	1,100	260	800	180	660	140
14	1,250	315	950	245	690	175	570	135
15	1,170	325	900	255	640	175	530	135
16	1,100	330	850	260	600	180	500	140
17	1,030	330	790	260	560	180	470	140
18	980	335	760	260	530	180	440	140
19	920	335	700	260	500	180	420	140
20	880	340	680	260	480	180	400	140
22	800	305	620	235	430	160	360	125
25	700	330	540	250	380	170	320	140
28	620	305	480	235	340	165	290	140
30	580	300	450	230	320	170	270	140
32	510	260	390	200	280	150	240	125
35	430	260	330	205	240	150	200	125
40	350	210	270	170	190	120	160	100

切込み量
Depth of Cut

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVRHM-L

側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	軟鋼 Mild steels 炭素鋼 Carbon steels 鋳鉄 Cast iron		炭素鋼 Carbon steels 合金鋼 Alloy steels		合金鋼 Alloy steels 構造用鋼 Structure steels プリハードン鋼 Prehardened steels		調質鋼 Hardened steels ステンレス鋼 Stainless steels	
HARDNESS STRENGTH	~HRC20 ~800N/mm ²		HRC20~HRC30 800~1000N/mm ²		HRC30~HRC35 1000~1200N/mm ²		HRC35~HRC40 1200~1300N/mm ²	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	1,960	100	1,540	85	1,050	55	910	50
6	1,820	125	1,400	100	980	65	840	55
7	1,660	145	1,280	110	900	80	760	65
8	1,540	160	1,190	125	840	90	700	70
9	1,370	200	1,040	150	740	100	620	80
10	1,230	230	950	175	670	110	560	90
11	1,110	230	850	180	610	120	500	95
12	1,020	230	770	180	560	125	460	100
14	880	220	670	170	480	120	400	95
15	820	230	630	180	450	120	370	95
16	770	230	600	180	420	125	350	100
17	720	230	550	180	390	125	330	100
18	690	235	530	180	370	125	310	100
19	640	235	490	180	350	125	290	100
20	620	240	480	180	340	125	280	100
25	490	230	380	175	270	120	220	100
30	410	210	320	160	220	120	190	100

切込み量
Depth of Cut

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スヘービング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

RV4C

XTREME エンドミル 不等分割不等リード 4枚刃
XTREME End Mills 4-Flute Vibration Reduction



RV


刃径公差
0~-0.02

刃径公差
0~-0.03

刃径公差
0~-0.04

刃数
4

φ3~φ5 φ6~φ10 φ12~φ25

RVコーティング (AlTiN系/表面硬度3,100Hv) を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
不等分割不等リードでビビリやバリを抑制し、高能率・高精度での仕上げ加工を実現、工具寿命の大幅な向上も達成。
4枚刃設計タイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20044	3	10	60	6
YT20045	4	12	70	6
YT20046	5	15	80	6
YT20047	6	15	90	6
YT20048	8	20	100	8
YT20049	10	25	100	10
YT20050	12	30	110	12
YT20051	16	40	140	16
YT20052	20	45	160	20
YT20053	25	50	180	25

廃番品のため在庫品限り

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

RV5C

XTREME エンドミル 不等ランド幅 5枚刃
XTREME End Mills 5-Flute with Variable Land Width



RV


刃径公差
0~-0.02

刃径公差
0~-0.03

刃径公差
0~-0.04

刃数
5

φ3~φ5 φ6~φ10 φ12~φ25

RVコーティング (AlTiN系/表面硬度3,100Hv) を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
不等ランド幅でビビリやバリを抑制し、高能率・高精度での仕上げ加工を実現、工具寿命の大幅な向上も達成。
5枚刃設計タイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20054	3	10	60	6
YT20055	4	12	70	6
YT20056	5	15	80	6
YT20057	6	15	90	6
YT20058	8	20	100	8
YT20059	10	25	100	10
YT20060	12	30	110	12
YT20061	16	40	140	16
YT20062	20	45	160	20
YT20063	25	50	180	25

廃番品のため在庫品限り

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

RV4CR

XTREME エンドミル 不等分割不等リード 4枚刃 ラジラス
XTREME End Mills 4-Flute Radius with Unequal Flute Spacing and Variable Lead



φ3~φ5 φ6~φ10 φ12~φ25

RVコーティング(AITiN系/表面硬度3,100Hv)を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
不等分割不等リードでビビリやバリを抑制し、高能率・高精度での仕上げ加工を実現、工具寿命の大幅な向上も達成。
4枚刃設計、ラジラスタイプ。

廃番品のため在庫品限り

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20064	3	0.25	10	60	6
YT20065	3	0.5	10	60	6
YT20066	4	0.25	12	70	6
YT20067	4	0.5	12	70	6
YT20068	5	0.25	15	80	6
YT20069	5	0.5	15	80	6
YT20070	6	0.25	15	90	6
YT20071	6	0.5	15	90	6
YT20072	6	1	15	90	6
YT20073	6	1.5	15	90	6
YT20074	7	0.5	20	100	8
YT20075	8	0.25	20	100	8
YT20076	8	0.5	20	100	8
YT20077	8	1	20	100	8
YT20078	8	1.5	20	100	8
YT20079	9	0.5	25	100	10
YT20080	10	0.5	25	100	10
YT20081	10	0.75	25	100	10
YT20082	10	1	25	100	10
YT20083	10	1.5	25	100	10
YT20084	10	2	25	100	10
YT20085	10	2.5	25	100	10
YT20086	10	3	25	100	10
YT20087	12	0.5	30	110	12
YT20088	12	0.75	30	110	12
YT20089	12	1	30	110	12
YT20090	12	1.5	30	110	12
YT20091	12	2	30	110	12
YT20092	12	2.5	30	110	12
YT20093	12	3	30	110	12
YT20094	12	3.5	30	110	12

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20095	12	4	30	110	12
YT20096	13	0.75	40	140	16
YT20097	14	0.75	40	140	16
YT20098	16	1	40	140	16
YT20099	16	1.5	40	140	16
YT20100	16	2	40	140	16
YT20101	16	2.5	40	140	16
YT20102	16	3	40	140	16
YT20103	16	3.5	40	140	16
YT20104	16	4	40	140	16
YT20105	16	4.5	40	140	16
YT20106	16	5	40	140	16
YT20107	18	1	40	160	20
YT20108	20	1	45	160	20
YT20109	20	1.5	45	160	20
YT20110	20	2	45	160	20
YT20111	20	2.5	45	160	20
YT20112	20	3	45	160	20
YT20113	20	3.5	45	160	20
YT20114	20	4	45	160	20
YT20115	20	4.5	45	160	20
YT20116	20	5	45	160	20
YT20117	25	1	50	180	25
YT20257	25	1.5	50	180	25
YT20258	25	2	50	180	25
YT20259	25	2.5	50	180	25
YT20260	25	3	50	180	25
YT20261	25	3.5	50	180	25
YT20262	25	4	50	180	25
YT20263	25	4.5	50	180	25
YT20264	25	5	50	180	25

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイスリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジラス

ラフィング
スベアライズ

DLCコート

CM エンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドティール
ドリル

カッター
シリーズ

硬脆材用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

RV5CR

XTREME エンドミル 不等ランド幅 5枚刃 ラジアス
XTREME End Mills 5-Flute Radius with Variable Land Width



φ6~φ10 φ11~φ25

RVコーティング (AlTiN系/表面硬度3,100Hv) を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
不等ランド幅でビビリやバリを抑制し、高能率・高精度での仕上げ加工を実現、工具寿命の大幅な向上も達成。
5枚刃設計、ラジアスタイプ。

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャフト径
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT20118	6	0.5	15	90	6
YT20119	8	0.5	20	100	8
YT20120	10	0.5	25	100	10
YT20121	11	0.75	30	110	12
YT20122	12	0.75	30	110	12
YT20123	14	0.75	40	140	16
YT20124	16	1	40	140	16
YT20125	18	1	40	140	20
YT20126	20	1	45	160	20
YT20127	25	1	50	180	25

廃番品のため在庫品限り

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

RVRF

XTREME エンドミル ラフィング
XTREME End Mills Roughing



RVコーティング (AlTiN系/表面硬度3,100Hv) を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
45°ねじれのラフィング刃形により、優れた切りくず排出性と安定した重切削性能を発揮。
高能率な荒加工に最適。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャフト径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT20265	3	10	60	6	3
YT20266	4	12	70	6	3
YT20267	5	15	80	6	4
YT20268	6	15	90	6	4
YT20269	8	20	100	8	4
YT20270	10	25	100	10	4
YT20271	12	30	110	12	4
YT20272	16	40	140	16	5
YT20273	20	45	160	20	6
YT20274	25	50	180	25	6

廃番品のため在庫品限り

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

RVRFR

XTREME エンドミル ラフィング ラジアス
XTREME End Mills Roughing Radius



超微粒子

RV

ねじれ角
45°

刃径公差
h10

RVコーティング (AlTiN系/表面硬度3,100Hv) を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
45°ねじれのラフィング刃形により、優れた切りくず排出性と安定した重切削性能を発揮。
高能率な荒加工に最適。ラジアスタイプ。

廃番品のため在庫品限り

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT20275	3	0.25	10	60	6	3
YT20276	3	0.5	10	60	6	3
YT20277	4	0.25	12	70	6	3
YT20278	4	0.5	12	70	6	3
YT20279	5	0.25	15	80	6	4
YT20280	5	0.5	15	80	6	4
YT20281	6	0.25	15	90	6	4
YT20282	6	0.5	15	90	6	4
YT20283	6	1	15	90	6	4
YT20284	6	1.5	15	90	6	4
YT20285	7	0.5	20	100	8	4
YT20286	8	0.25	20	100	8	4
YT20287	8	0.5	20	100	8	4
YT20288	8	1	20	100	8	4
YT20289	8	1.5	20	100	8	4
YT20290	9	0.5	25	100	10	4
YT20291	10	0.5	25	100	10	4
YT20292	10	0.75	25	100	10	4
YT20293	10	1	25	100	10	4
YT20294	10	1.5	25	100	10	4
YT20295	10	2	25	100	10	4
YT20296	10	2.5	25	100	10	4
YT20297	10	3	25	100	10	4
YT20298	12	0.5	30	110	12	4
YT20299	12	0.75	30	110	12	4
YT20300	12	1	30	110	12	4
YT20301	12	1.5	30	110	12	4
YT20302	12	2	30	110	12	4
YT20303	12	2.5	30	110	12	4
YT20304	12	3	30	110	12	4
YT20305	12	3.5	30	110	12	4

ツールNo.	刃径	コーナR	刃長	全長	シャンク径	刃数
Tool No.	Dia. of Mill	Corner Radius	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes
YT20306	12	4	30	110	12	4
YT20307	13	0.75	40	140	16	5
YT20308	14	0.75	40	140	16	5
YT20309	16	1	40	140	16	5
YT20310	16	1.5	40	140	16	5
YT20311	16	2	40	140	16	5
YT20312	16	2.5	40	140	16	5
YT20313	16	3	40	140	16	5
YT20314	16	3.5	40	140	16	5
YT20315	16	4	40	140	16	5
YT20316	16	4.5	40	140	16	5
YT20317	16	5	40	140	16	5
YT20318	18	1	40	160	20	6
YT20319	20	1	45	160	20	6
YT20320	20	1.5	45	160	20	6
YT20321	20	2	45	160	20	6
YT20322	20	2.5	45	160	20	6
YT20323	20	3	45	160	20	6
YT20324	20	3.5	45	160	20	6
YT20325	20	4	45	160	20	6
YT20326	20	4.5	45	160	20	6
YT20327	20	5	45	160	20	6
YT20328	25	1	50	180	25	6
YT20329	25	1.5	50	180	25	6
YT20330	25	2	50	180	25	6
YT20331	25	2.5	50	180	25	6
YT20332	25	3	50	180	25	6
YT20333	25	3.5	50	180	25	6
YT20334	25	4	50	180	25	6
YT20335	25	4.5	50	180	25	6
YT20336	25	5	50	180	25	6

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイスリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィング
スヘーフェイス

DLCコート

CM エンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリル

カッター
シリーズ

硬脆材用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV4C / RV4CR

溝切削 (Slotting) / 側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	純チタン Pure titanium TP340			チタン合金 Titanium alloy Ti-6Al-4V (HRC34)			耐熱合金 Heat resistant alloy ニッケル合金 Nickel alloy ワスパロイ Waspaloy ハステロイ C-22 Hastelloy			オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steels SUS304 / SUS316 インバー・コバール Invar Kovar		
切削速度 Cutting speed	80 ~ 100 m/min			50 ~ 70 m/min			30 ~ 40 m/min			60 ~ 90 m/min		
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling
3	10,610	560	670	7,430	400	470	4,240	230	270	9,550	500	600
4	7,960	560	670	5,570	400	470	3,180	230	270	7,160	500	600
6	5,310	560	670	3,720	400	470	2,130	230	270	4,780	500	600
8	3,980	510	670	2,780	360	470	1,600	200	270	3,590	460	600
10	3,190	470	670	2,230	340	470	1,280	190	270	2,870	420	600
12	2,660	430	670	1,860	300	470	1,070	180	270	2,390	380	600
16	1,990	380	540	1,400	270	380	800	160	220	1,800	350	500
20	1,600	290	460	1,120	240	330	640	110	180	1,440	250	410
25	1,280	280	400	900	230	290	510	100	170	1,150	240	370

切込み量
Depth of Cut

溝切削 (Slotting)

側面切削 (Side Milling)

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV5C / RV5CR

溝切削 (Slotting) / 側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	純チタン Pure titanium TP340			チタン合金 Titanium alloy Ti-6Al-4V (HRC34)			耐熱合金 Heat resistant alloy ニッケル合金 Nickel alloy ワスパロイ Waspaloy ハステロイ C-22 Hastelloy			オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steels SUS304 / SUS316 インバー・コバール Invar Kovar		
切削速度 Cutting speed	80 ~ 100 m/min			50 ~ 70 m/min			30 ~ 40 m/min			60 ~ 90 m/min		
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	溝切削 Slotting	側面切削 Side Milling
3	10,610	700	840	7,430	500	590	4,240	250	300	9,550	630	760
4	7,960	700	840	5,570	500	590	3,180	250	300	7,160	630	760
6	5,310	700	840	3,720	500	590	2,130	250	300	4,780	630	760
8	3,980	640	840	2,780	450	590	1,600	220	300	3,590	580	760
10	3,190	590	840	2,230	420	590	1,280	210	300	2,870	530	760
12	2,660	540	840	1,860	380	590	1,070	200	300	2,390	480	760
16	1,990	480	680	1,400	340	480	800	170	240	1,800	440	620
20	1,600	360	580	1,120	300	410	640	120	200	1,440	320	520
25	1,280	350	500	900	290	360	510	110	180	1,150	300	460

切込み量
Depth of Cut

溝切削 (Slotting)

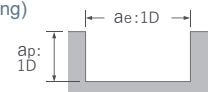
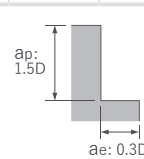
側面切削 (Side Milling)

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVRF / RVRFR

溝切削 (Slotting) / 側面切削 (Side Milling)

被削材 Work Material	純チタン Pure titanium TP340			チタン合金 Titanium alloy Ti-6Al-4V (HRC34)			耐熱合金 Heat resistant alloy ニッケル合金 Nickel alloy ワスパロイ Waspaloy ハステロイ C-22 Hastelloy			オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steels SUS304 / SUS316 インバー・コバール Invar Kovar		
切削速度 Cutting speed	50 ~ 80 m/min			30 ~ 50 m/min			20 ~ 30 m/min			40 ~ 60 m/min		
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	側面切削 Side Milling	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	側面切削 Side Milling
3	8,490	210	250	5,300	150	200	3,180	90	100	6,370	190	220
4	6,370	210	250	3,980	150	200	2,380	90	100	4,770	190	220
6	4,240	210	250	2,650	150	200	1,590	90	100	3,180	190	220
8	3,180	190	250	1,990	140	200	1,190	80	100	2,390	170	220
10	2,540	180	250	1,590	130	200	950	70	100	1,910	160	220
12	2,120	160	250	1,320	120	200	800	60	100	1,590	140	220
16	1,590	140	200	1,000	100	150	600	60	80	1,190	130	180
20	1,270	110	170	800	90	130	470	40	70	960	100	150
25	1,010	100	150	640	80	120	380	40	60	760	90	130
切込み量 Depth of Cut	溝切削 (Slotting)  側面切削 (Side Milling) 											

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィニング
スレッドフィニッシュ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリル

カッタ
シリーズ

難削材用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナージェージ

RVD5D

レボドリル 5Dタイプ オイルホール付き
Revo Drills 5D with Internal Coolant Supply



RVコーティング(AITiN系/表面硬度3,100HV)を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
先端142°の求心性に優れた先端形状。
5Dタイプ。

廃番品のため在庫品限り

ツールNo.	直径	全長	溝長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Overall Length	Flute Length	Shank Dia.
YT20128	3	75	24	3
YT20129	3.2	80	32	4
YT20130	3.3	80	32	4
YT20131	3.4	80	32	4
YT20132	3.5	80	32	4
YT20133	3.7	80	32	4
YT20134	3.8	80	32	4
YT20135	4	80	32	4
YT20136	4.2	82	38	5
YT20137	4.5	82	38	5
YT20138	4.6	82	38	5
YT20139	4.8	82	38	5
YT20140	4.9	82	38	5
YT20141	5	82	38	5
YT20142	5.1	82	40	6
YT20143	5.2	82	40	6
YT20144	5.3	82	40	6
YT20145	5.4	82	40	6
YT20146	5.5	82	40	6
YT20147	5.7	82	40	6
YT20148	5.8	82	40	6
YT20149	5.9	82	40	6
YT20150	6	82	40	6
YT20151	6.1	91	48	8
YT20152	6.2	91	48	8
YT20153	6.3	91	48	8
YT20154	6.4	91	48	8
YT20155	6.5	91	48	8
YT20156	6.8	91	48	8
YT20157	6.9	91	48	8
YT20158	7	91	48	8
YT20159	7.2	91	48	8
YT20160	7.4	91	48	8
YT20161	7.5	91	48	8

ツールNo.	直径	全長	溝長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Overall Length	Flute Length	Shank Dia.
YT20162	7.6	91	48	8
YT20163	7.7	91	48	8
YT20164	7.8	91	48	8
YT20165	8	91	48	8
YT20166	8.1	103	55	10
YT20167	8.2	103	55	10
YT20168	8.3	103	55	10
YT20169	8.5	103	55	10
YT20170	8.6	103	55	10
YT20171	8.8	103	55	10
YT20172	8.9	103	55	10
YT20173	9	103	55	10
YT20174	9.2	103	55	10
YT20175	9.3	103	55	10
YT20176	9.4	103	55	10
YT20177	9.5	103	55	10
YT20178	9.7	103	55	10
YT20179	9.8	103	55	10
YT20180	10	103	55	10
YT20181	10.2	120	60	12
YT20182	10.5	120	60	12
YT20183	10.8	120	60	12
YT20184	11	120	60	12
YT20185	11.2	120	66	12
YT20186	11.5	120	66	12
YT20187	11.7	120	66	12
YT20188	11.8	120	66	12
YT20189	12	120	66	12
YT20190	12.1	126	72	14
YT20191	12.5	126	72	14
YT20192	12.8	126	72	14
YT20193	12.9	126	72	14
YT20194	13	126	72	14

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RVD5D

被削材 Work Material	チタン合金 Titanium alloy Ti-6Al-4V (HRC34)			ニッケル合金 Nickel alloy インコネル718 Inconel 718 ワスパロイ Waspaloy ハステロイ C-22 Hastelloy			析出硬化系ステンレス鋼 Precipitation hardened stainless steels SUS630 (17-4PH) SUS631 (17-7PH)			オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steels SUS304 / SUS316		
切削速度 Cutting speed	55 ~ 70 m/min			25 ~ 35 m/min			20 ~ 30 m/min			30 ~ 40 m/min		
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)
3	5,840	0.03 ~ 0.06	2,655	0.03 ~ 0.06	2,120	0.03 ~ 0.06	3,230	0.03 ~ 0.06				
4	4,380	0.04 ~ 0.09	1,990	0.04 ~ 0.09	1,590	0.04 ~ 0.09	2,380	0.04 ~ 0.09				
5	3,500	0.05 ~ 0.1	1,590	0.05 ~ 0.1	1,270	0.05 ~ 0.1	1,910	0.05 ~ 0.1				
6	2,920	0.06 ~ 0.11	1,325	0.06 ~ 0.11	1,060	0.06 ~ 0.11	1,590	0.06 ~ 0.11				
8	2,190	0.08 ~ 0.13	955	0.08 ~ 0.13	800	0.08 ~ 0.13	1,190	0.08 ~ 0.13				
10	1,750	0.1 ~ 0.15	795	0.1 ~ 0.15	640	0.1 ~ 0.15	950	0.1 ~ 0.15				
12	1,460	0.12 ~ 0.17	660	0.12 ~ 0.17	530	0.12 ~ 0.17	800	0.12 ~ 0.17				
13	1,345	0.13 ~ 0.18	610	0.13 ~ 0.18	490	0.13 ~ 0.18	740	0.13 ~ 0.18				

RVD7D

レボドリル 7Dタイプ オイルホール付き
Revo Drills 7D with Internal Coolant Supply



RVコーティング(AITiN系/表面硬度3,100HV)を採用した、チタン材料や各種耐熱合金などの難削材用に開発されたシリーズ。
先端142°の求心性に優れた先端形状。
7Dタイプ。

廃番品のため在庫品限り

ツールNo.	直径	全長	溝長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Overall Length	Flute Length	Shank Dia.
YT20195	3	81	33	3
YT20196	3.2	92	44	4
YT20197	3.3	92	44	4
YT20198	3.4	92	44	4
YT20199	3.5	92	44	4
YT20200	3.7	92	44	4
YT20201	3.8	92	44	4
YT20202	4	92	44	4
YT20203	4.2	100	45	5
YT20204	4.5	100	45	5
YT20205	4.6	100	45	5
YT20206	4.8	100	45	5
YT20207	4.9	100	45	5
YT20208	5	100	45	5
YT20209	5.1	100	51	6
YT20210	5.2	100	51	6
YT20211	5.3	100	51	6
YT20212	5.4	100	51	6
YT20213	5.5	100	51	6
YT20214	5.7	100	51	6
YT20215	5.8	100	51	6
YT20216	5.9	100	51	6
YT20217	6	100	51	6
YT20218	6.1	109	60	8
YT20219	6.2	109	60	8
YT20220	6.3	109	60	8
YT20221	6.4	109	60	8
YT20222	6.5	109	60	8
YT20223	6.8	109	60	8
YT20224	6.9	109	60	8
YT20225	7	109	60	8

ツールNo.	直径	全長	溝長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Overall Length	Flute Length	Shank Dia.
YT20226	7.2	118	70	8
YT20227	7.4	118	70	8
YT20228	7.5	118	70	8
YT20229	7.6	118	70	8
YT20230	7.7	118	70	8
YT20231	7.8	118	70	8
YT20232	8	118	70	8
YT20233	8.1	127	80	10
YT20234	8.2	127	80	10
YT20235	8.3	127	80	10
YT20236	8.5	127	80	10
YT20237	8.6	127	80	10
YT20238	8.8	127	80	10
YT20239	8.9	127	80	10
YT20240	9	127	80	10
YT20241	9.2	136	85	10
YT20242	9.3	136	85	10
YT20243	9.4	136	85	10
YT20244	9.5	136	85	10
YT20245	9.7	136	85	10
YT20246	9.8	136	85	10
YT20247	10	136	85	10
YT20248	10.2	149	93	12
YT20249	10.5	149	93	12
YT20250	10.8	149	93	12
YT20251	11	149	93	12
YT20252	11.2	155	102	12
YT20253	11.5	155	102	12
YT20254	11.7	155	102	12
YT20255	11.8	155	102	12
YT20256	12	155	102	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

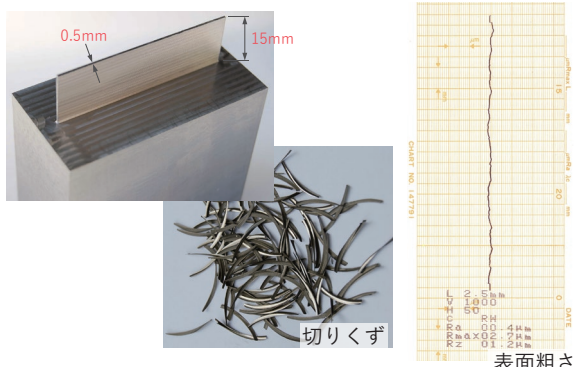
RVD7D

被削材 Work Material	チタン合金 Titanium alloy Ti-6Al-4V (HRC34)		ニッケル合金 Nickel alloy インコネル718 Inconel 718 ワスパロイ Waspaloy ハステロイ C-22 Hastelloy		析出硬化系ステンレス鋼 Precipitation hardened stainless steels SUS630 (17-4PH) SUS631 (17-7PH)		オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steels SUS304 / SUS316	
切削速度 Cutting speed	50 ~ 65 m/min		20 ~ 30 m/min		15 ~ 25 m/min		25 ~ 35 m/min	
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)
3	5,310	0.03 ~ 0.06	2,125	0.03 ~ 0.06	1,590	0.03 ~ 0.06	2,650	0.03 ~ 0.06
4	3,980	0.04 ~ 0.09	1,590	0.04 ~ 0.09	1,190	0.04 ~ 0.09	1,990	0.04 ~ 0.09
5	3,185	0.05 ~ 0.1	1,275	0.05 ~ 0.1	960	0.05 ~ 0.1	1,590	0.05 ~ 0.1
6	2,655	0.06 ~ 0.11	1,060	0.06 ~ 0.11	800	0.06 ~ 0.11	1,320	0.06 ~ 0.11
8	1,990	0.08 ~ 0.13	795	0.08 ~ 0.13	600	0.08 ~ 0.13	1,000	0.08 ~ 0.13
10	1,590	0.1 ~ 0.15	635	0.1 ~ 0.15	480	0.1 ~ 0.15	800	0.1 ~ 0.15
12	1,325	0.12 ~ 0.17	530	0.12 ~ 0.17	400	0.12 ~ 0.17	660	0.12 ~ 0.17
13	1,225	0.13 ~ 0.18	490	0.13 ~ 0.18	370	0.13 ~ 0.18	610	0.13 ~ 0.18

▶ レボカット エクストリームシリーズ 加工データ

RV4Cでのチタン合金加工

被削材質	チタン合金 Ti-6Al-4V
使用工具	RV4C $\phi 10$



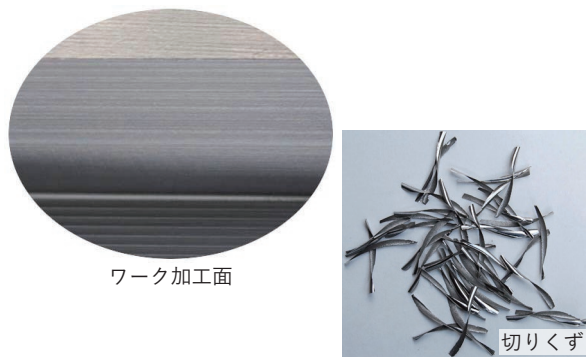
表面粗さ

●加工情報・評価

使用機械	立形マシニングセンター (BT40)
切削速度	70m/min (2,230min ⁻¹)
送り速度	470mm/min (0.052mm/t)
切削方法	側面切削 ダウンカット
切込深さ	$a_p=15\text{mm} \cdot a_e=1\text{mm}$
切削油剤	エアブロー
評価	継続加工で切削距離は50mをスムーズに加工。切削音も静かで、ビビリやバリも無く安定して長寿命加工が可能。

RV4Cでのハステロイ加工

被削材質	ハステロイ C-22
使用工具	RV4C $\phi 10$



ワーク加工面

切りくず

●加工情報・評価

使用機械	立形マシニングセンター (BT40)
切削速度	40m/min (1,280min ⁻¹)
送り速度	270mm/min (0.0527mm/t)
切削方法	側面切削 ダウンカット
切込深さ	$a_p=15\text{mm} \cdot a_e=1\text{mm}$
切削油剤	水溶性切削油剤 希釈 10 倍
評価	切削距離は50mをスムーズに加工。水溶性切削油剤の使用で、仕上面も良好。ビビリやバリも無く安定して長寿命で高精度な加工が可能。

RV5Cでのステンレス加工

被削材質	ステンレス SUS316L
使用工具	RV5C $\phi 10$



ワーク加工面

切りくず

●加工情報・評価

使用機械	立形マシニングセンター (BT40)
切削速度	90m/min (2,870min ⁻¹)
送り速度	760mm/min (0.053mm/t)
切削方法	側面切削 ダウンカット
切込深さ	$a_p=15\text{mm} \cdot a_e=2\text{mm}$
切削油剤	エアブロー
評価	乾式切削においてもビビリやバリを抑制し仕上面は良好で、安定して長寿命加工が可能。切削距離は60mを確保。

RVRFでの純チタン加工

被削材質	純チタン TP400
使用工具	RVRF $\phi 10$



切りくず

●加工情報・評価

使用機械	立形マシニングセンター (BT40)
切削速度	80m/min (2,540min ⁻¹)
送り速度	180mm/min (0.018mm/t)
切削方法	格子状の断続溝切削
切込深さ	$a_p=10\text{mm} \cdot a_e=10\text{mm}$
切削油剤	水溶性切削油剤 希釈 10 倍
評価	1回の切込み量が多い断続溝切削においても水溶性切削油剤の使用で安定して長寿命な粗加工が可能で、摩耗状態も良好。

CE2S

サーメットエンドミル 2枚刃

Cermert End Mills 2-Flute



サーメット

ねじれ角
45°刃径公差
0~-0.02刃数
2

耐摩耗性・耐熱性が非常に高く、高速切削が可能。
美しい仕上げ面と長寿命を実現し、高速仕上げ加工に最適。
2枚刃設計タイプ。

ツールNo.	刃径	刃長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.
YT23486	2	4	48	6
YT23487	3	7	48	6
YT23488	4	10	60	8
YT23489	5	12	60	8
YT23490	6	12	60	8
YT23491	7	16	68	10
YT23492	8	19	68	10
YT23493	9	19	68	10
YT23494	10	22	73	12
YT23495	11	22	73	12
YT23496	12	26	73	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○				

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

CE2S

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels S50C		合金鋼 Alloy steels SCM400		ダイス鋼 Mold steels ステンレス鋼 Stainless steels プリハードン鋼 Prehardened steels		調質鋼 Hardened steels SCM400	
HARDNESS	~HRC20		HRC20 ~ HRC30		HRC25 ~ HRC40		HRC41 ~ HRC50	
切削速度 Cutting speed	60 ~ 90 m/min		50 ~ 80 m/min		40 ~ 70 m/min		35 ~ 50 m/min	
刃径 Dia. of Mill	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	9,500 ~ 14,300	190 ~ 280	8,000 ~ 12,700	160 ~ 250	6,400 ~ 11,100	130 ~ 220	5,600 ~ 8,000	110 ~ 160
3	6,300 ~ 9,500	190 ~ 280	5,300 ~ 8,500	160 ~ 260	4,200 ~ 7,400	130 ~ 220	3,700 ~ 5,300	110 ~ 160
4	4,800 ~ 7,200	190 ~ 280	4,000 ~ 6,400	160 ~ 260	3,200 ~ 5,600	130 ~ 220	2,800 ~ 4,000	110 ~ 160
5	3,800 ~ 5,700	150 ~ 230	3,200 ~ 5,100	130 ~ 200	2,500 ~ 4,400	100 ~ 180	2,200 ~ 3,200	90 ~ 130
6	3,200 ~ 4,800	150 ~ 190	2,650 ~ 4,200	130 ~ 210	2,100 ~ 3,700	100 ~ 190	1,850 ~ 2,650	90 ~ 130
7	2,700 ~ 4,100	160 ~ 250	2,300 ~ 3,600	140 ~ 220	1,800 ~ 3,200	110 ~ 190	1,600 ~ 2,300	90 ~ 130
8	2,400 ~ 3,500	140 ~ 220	2,000 ~ 3,100	120 ~ 190	1,600 ~ 2,800	100 ~ 170	1,470 ~ 2,000	80 ~ 110
9	2,100 ~ 3,200	130 ~ 200	1,800 ~ 2,800	110 ~ 170	1,400 ~ 2,500	80 ~ 150	1,200 ~ 1,750	70 ~ 100
10	1,900 ~ 2,900	150 ~ 220	1,600 ~ 2,550	130 ~ 210	1,300 ~ 2,200	100 ~ 170	1,100 ~ 1,600	75 ~ 110
11	1,700 ~ 2,600	130 ~ 200	1,450 ~ 2,300	120 ~ 180	1,150 ~ 2,000	90 ~ 150	1,000 ~ 1,450	70 ~ 100
12	1,600 ~ 2,400	150 ~ 220	1,350 ~ 2,150	130 ~ 210	1,050 ~ 1,850	100 ~ 170	950 ~ 1,350	80 ~ 110

溝切削 (Slotting)		
刃径 Dia. of Mill	d × w	
2	0.2 × 2	
3	0.2 × 3	
4	0.2 × 4	
5	0.3 × 5	
6	0.3 × 6	
7	0.3 × 7	
8	0.4 × 8	
9	0.4 × 9	
10	0.4 × 10	
11	0.4 × 11	
12	0.4 × 12	

側面切削 (Side Milling)		
刃径 Dia. of Mill	d × w	
2	3 × 0.2	
3	4.5 × 0.3	
4	6 × 0.4	
5	7.5 × 0.5	
6	9 × 0.6	
7	10.5 × 0.7	
8	12 × 0.8	
9	13.5 × 0.9	
10	15 × 1	
11	16.5 × 1.1	
12	18 × 1.2	

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニシ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェ

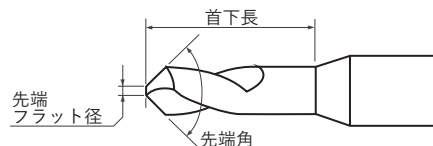
STT

スタッティー ノンコート
STATTY Drills, Non Coated



センタリングと穴面取りに使用できるスターティングドリル。

φ1~2は首下あり形状



ツールNo.	直径	先端角	全長	溝長	首下長	シャク径	先端 フラット径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Overall Length	Flute Length	Neck Length	Shank Dia.	Tip Dia.
YT20745	1	90°	50	4	6	3	0.15
YT20746	2		50	8	12	3	0.2
YT20747	3		50	10	—	3	0.3
YT20748	4		55	12	—	4	0.6
YT20749	5		60	15	—	5	0.7
YT20750	6		70	20	—	6	0.8
YT20751	8		80	25	—	8	0.9
YT20752	10		90	25	—	10	1.2
YT20753	12		105	30	—	12	1.5
YT20754	16		120	35	—	16	1.9
YT20755	20		140	40	—	20	2.3
YT20756	1	120°	50	4	6	3	0.15
YT20757	2		50	8	12	3	0.3
YT20758	3		50	10	—	3	0.4
YT20759	4		55	12	—	4	0.5
YT20760	5		60	15	—	5	0.7
YT20761	6		70	20	—	6	0.8
YT20762	8		80	25	—	8	1
YT20763	10		90	25	—	10	1.2
YT20764	12		105	30	—	12	1.4
YT20765	16		120	35	—	16	1.9
YT20766	20		140	40	—	20	2.3

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎			○	◎	○		

STT-TIALN

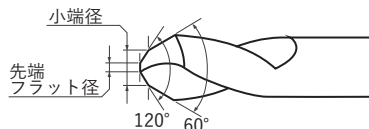
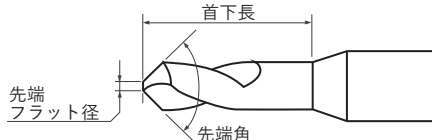
スタッティー TiAlNコート
STATTY Drills, TiAlN Coated



センタリングと穴面取りに使用できるスターティングドリル。
TiAlNコーティングにより、幅広い被削材に対し安定した切削性能を発揮。

φ1~2は首下あり形状

先端角60°タイプは先端二段角で、先端径より内側は120°仕様



ツールNo.	直径	先端角	全長	溝長	首下長	シャク径	小端径	先端 フラット径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Overall Length	Flute Length	Neck Length	Shank Dia.	Minor Dia.	Tip Dia.
YT20819	1	60°	50	4	6	3	0.25	0.06
YT20820	2		50	8	12	3	0.5	0.13
YT20821	3		50	10	—	3	0.75	0.19
YT20822	4		55	12	—	4	1	0.25
YT20823	5		60	15	—	5	1.25	0.31
YT20824	6		70	20	—	6	1.5	0.38
YT20825	8		80	25	—	8	1.6	0.4
YT20826	10		90	25	—	10	2	0.5
YT20827	12		105	30	—	12	2.4	0.6
YT20828	16		120	35	—	16	3.2	0.8
YT20829	20		140	40	—	20	4	1
YT20767	1	90°	50	4	6	3	—	0.15
YT20768	2		50	8	12	3	—	0.2
YT20769	3		50	10	—	3	—	0.3
YT20770	4		55	12	—	4	—	0.6
YT20771	5		60	15	—	5	—	0.7
YT20772	6		70	20	—	6	—	0.8
YT20773	8		80	25	—	8	—	0.9
YT20774	10		90	25	—	10	—	1.2
YT20775	12		105	30	—	12	—	1.5
YT20776	16		120	35	—	16	—	1.9
YT20777	20		140	40	—	20	—	2.3
YT22506	25	120°	160	45	—	25	—	2.9
YT22507	32		170	50	—	32	—	3.7
YT20778	1		50	4	6	3	—	0.15
YT20779	2		50	8	12	3	—	0.3
YT20780	3		50	10	—	3	—	0.4
YT20781	4		55	12	—	4	—	0.5
YT20782	5		60	15	—	5	—	0.7
YT20783	6		70	20	—	6	—	0.8
YT20784	8		80	25	—	8	—	1
YT20785	10		90	25	—	10	—	1.2
YT20786	12		105	30	—	12	—	1.4
YT20787	16		120	35	—	16	—	1.9
YT20788	20		140	40	—	20	—	2.3
YT22508	25	140°	160	45	—	25	—	2.9
YT22509	32		170	50	—	32	—	3.7
YT24124	1		50	4	6	3	—	0.15
YT24125	2		50	8	12	3	—	0.3
YT24126	3		50	10	—	3	—	0.4
YT24127	4		55	12	—	4	—	0.5
YT24128	5		60	15	—	5	—	0.7
YT24129	6		70	20	—	6	—	0.8
YT24130	8		80	25	—	8	—	1
YT24131	10		90	25	—	10	—	1.2
YT24132	12		105	30	—	12	—	1.4
YT24133	16		120	35	—	16	—	1.9
YT24134	20		140	40	—	20	—	2.3

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎			○	◎	○		

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイスリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアス

ラフィング
スレッドブロー

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッティードリル

カッター
シリーズ

硬脆材料用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

STTLS-TIALN

スタッティー ロングシャンク TiAlNコート
STATTY Drills with Long Shank, TiAlN Coated



HSS-CO

TiAlN

ねじれ角
25°

センタリングと穴面取りに使用できるスターティングドリル。ロングシャンクタイプ。

ツールNo.	直径	先端角	全長	溝長	シャンク径	先端 フラット径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Overall Length	Flute Length	Shank Dia.	Tip Dia.
YT20830	3	90°	80	10	3	0.3
YT20831	4		100	12	4	0.6
YT20832	5		100	15	5	0.7
YT20833	6		150	20	6	0.8
YT20834	8		150	25	8	0.9
YT20835	10		200	25	10	1.2
YT20836	12		200	30	12	1.5
YT20837	16		200	35	16	1.9
YT20838	20		200	40	20	2.3
YT22510	25		220	45	25	2.9
YT22511	32		240	50	32	3.7

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 ・ 耐熱合金
◎			○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

STT / STT-TIALN / STTLS-TIALN

センタリング (Centering)

TiAlNは20%アップ

被削材 Work Material	構造用鋼 Mild steels SS400		炭素鋼 Carbon steels S50C		合金鋼 Alloy steels SCM400		ダイス鋼 Mold steels プリハードン鋼 Prehardened steels SKD61, NAK, HPM (HRC30~40)		鋳鉄 Cast iron FC250		ステンレス鋼 Stainless steels SUS304		アルミニウム合金 Aluminum alloys 非鉄金属 Nonferrous alloys	
直径 Drill Dia	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	12,700	254	12,700	254	8,000	160	3,800	57	12,700	254	3,800	57	19,100	573
2	6,400	256	6,400	256	4,000	160	1,900	57	6,400	256	1,900	57	9,500	570
3	4,200	252	4,200	252	2,700	162	1,300	59	4,200	252	1,300	59	6,400	512
4	3,200	256	3,200	256	2,000	160	950	57	3,200	256	950	57	4,800	480
5	2,500	250	2,500	250	1,600	160	760	53	2,500	250	760	53	3,800	475
6	2,100	252	2,100	252	1,300	156	640	58	2,100	252	640	58	3,200	480
8	1,600	240	1,590	239	1,000	150	480	53	1,600	240	480	53	2,400	480
10	1,300	234	1,300	234	800	144	380	49	1,300	234	380	49	1,900	475
12	1,060	212	1,060	212	660	132	320	48	1,060	212	320	48	1,600	480
16	800	192	800	192	500	120	240	46	800	192	240	46	1,200	480
20	640	179	640	179	400	112	190	42	640	179	190	42	1,000	480
25	510	168	510	168	320	106	150	38	510	168	150	38	800	480
32	400	160	400	160	250	100	120	38	400	160	120	38	600	456

面取り加工 (Counter Sinking)

TiAlNは20%アップ

被削材 Work Material	構造用鋼 Mild steels SS400		炭素鋼 Carbon steels S50C		合金鋼 Alloy steels SCM400		ダイス鋼 Mold steels プリハードン鋼 Prehardened steels SKD61, NAK, HPM (HRC30~40)		鋳鉄 Cast iron FC250		ステンレス鋼 Stainless steels SUS304		アルミニウム合金 Aluminum alloys 非鉄金属 Nonferrous alloys	
直径 Drill Dia	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	12,700	160	12,700	160	8,000	80	3,800	30	12,700	350	3,800	30	19,100	320
2	6,400	160	6,400	160	4,000	80	1,900	30	6,400	350	1,900	30	9,500	320
3	4,200	160	4,200	160	2,700	80	1,300	30	4,200	350	1,300	30	6,400	320
4	3,200	160	3,200	160	2,000	80	950	30	3,200	350	950	30	4,800	320
5	2,500	160	2,500	160	1,600	80	800	30	2,500	350	760	30	3,800	320
6	2,100	160	2,100	160	1,300	80	640	30	2,100	350	640	30	3,200	320
8	1,600	160	1,600	160	1,000	80	480	30	1,600	350	480	30	2,400	320
10	1,300	160	1,300	160	800	80	380	30	1,300	350	380	30	1,900	320
12	1,060	160	1,060	160	660	80	320	30	1,060	350	320	30	1,600	320
16	800	160	800	160	500	80	240	30	800	350	240	30	1,200	320
20	640	140	640	140	400	80	190	30	640	320	190	30	1,000	300
25	510	128	510	128	320	74	150	29	510	296	150	29	800	296
32	400	120	400	120	250	70	120	28	400	252	120	28	600	288

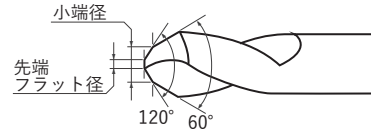
STT-CSTIALN

超硬 スタッティー TiAlNコート
Carbide STATTY Drills, TiAlN Coated



センタリングと穴面取りに使用できるスターティングドリル。
超硬ボディで高い剛性と長寿命を実現。

先端角60°タイプは先端二段角で、先端径より内側は120°仕様



ツールNo.	直径	先端角	全長	溝長	首下長	シャン径	小端径	先端フラット径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Overall Length	Flute Length	Neck Length	Shank Dia.	Minor Dia.	Tip Dia.
YT20839	1	60°	40	4	6	3	0.25	0.08
YT20840	2		40	8	12	3	0.5	0.15
YT20841	3		40	10	—	3	0.75	0.23
YT20842	4		50	12	—	4	1	0.3
YT20843	5		50	15	—	5	1.25	0.38
YT20844	6		50	20	—	6	1.5	0.45
YT20845	8		60	25	—	8	1.6	0.48
YT20846	10		70	25	—	10	2	0.6
YT20847	12		80	30	—	12	2.4	0.72
YT20848	1		40	4	6	3	—	0.15
YT20849	2	90°	40	8	12	3	—	0.3
YT20850	3		40	10	—	3	—	0.45
YT20851	4		50	12	—	4	—	0.6
YT20852	5		50	15	—	5	—	0.75
YT20853	6		50	20	—	6	—	0.9
YT20854	8		60	25	—	8	—	1.2
YT20855	10		70	25	—	10	—	1.5
YT20856	12		80	30	—	12	—	1.8

ツールNo.	直径	先端角	全長	溝長	首下長	シャン径	小端径	先端フラット径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Overall Length	Flute Length	Neck Length	Shank Dia.	Minor Dia.	Tip Dia.
YT23577	1	120°	40	4	6	3	—	0.15
YT23578	2		40	8	12	3	—	0.3
YT23579	3		40	10	—	3	—	0.45
YT23580	4		50	12	—	4	—	0.6
YT23581	5		50	15	—	5	—	0.75
YT23582	6		50	20	—	6	—	0.9
YT23583	8		60	25	—	8	—	1.2
YT23584	10		70	25	—	10	—	1.5
YT23585	12		80	30	—	12	—	1.8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○		○	◎	○		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

STT-CSTIALN

センタリング (Centering)

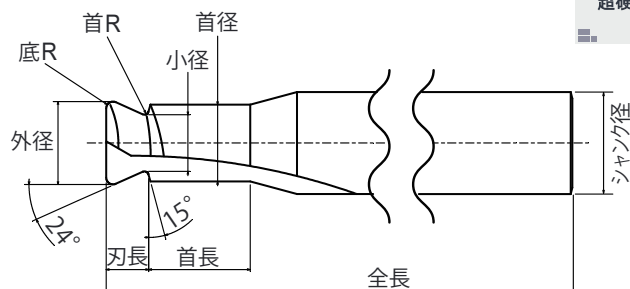
被削材 Work Material	構造用鋼 Mild steels SS400		炭素鋼 Carbon steels S50C		合金鋼 Alloy steels SCM400		ダイス鋼 Mold steels プリハードン鋼 Prehardened steels SKD61, NAK, HPM (HRC30~40)		鋳鉄 Cast iron FC250		ステンレス鋼 Stainless steels SUS304		アルミニウム合金 Aluminum alloys 非鉄金属 Nonferrous alloys	
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	25,500	510	19,100	380	15,900	320	9,500	140	27,100	540	8,000	120	57,300	1,720
2	12,700	510	9,500	380	8,000	320	4,800	140	13,500	540	4,000	120	28,600	1,720
3	8,500	510	6,400	380	5,300	320	3,200	140	9,000	540	2,700	120	19,100	1,530
4	6,400	510	4,800	380	4,000	320	2,390	140	6,800	540	1,990	120	14,300	1,430
5	5,100	510	3,800	380	3,200	320	1,910	130	5,400	540	1,590	110	11,500	1,430
6	4,200	500	3,200	380	2,700	320	1,590	140	4,500	540	1,330	120	9,500	1,430
8	3,200	480	2,390	360	2,000	300	1,190	130	3,400	510	990	110	7,200	1,430
10	2,500	450	1,900	340	1,590	290	950	120	2,700	490	800	100	5,700	1,430
12	2,120	420	1,590	320	1,330	270	800	120	2,250	450	660	100	4,800	1,430

面取り加工 (Counter Sinking)

被削材 Work Material	構造用鋼 Mild steels SS400		炭素鋼 Carbon steels S50C		合金鋼 Alloy steels SCM400		ダイス鋼 Mold steels プリハードン鋼 Prehardened steels SKD61, NAK, HPM (HRC30~40)		鋳鉄 Cast iron FC250		ステンレス鋼 Stainless steels SUS304		アルミニウム合金 Aluminum alloys 非鉄金属 Nonferrous alloys	
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1	25,500	320	19,100	240	15,900	160	9,500	80	27,100	750	8,000	60	57,300	860
2	12,700	320	9,500	240	8,000	160	4,800	80	13,500	750	4,000	60	28,600	860
3	8,500	320	6,400	240	5,300	160	3,200	80	9,000	750	2,700	60	19,100	860
4	6,400	320	4,800	240	4,000	160	2,390	80	6,800	750	1,990	60	14,300	860
5	5,100	320	3,800	240	3,200	160	1,900	80	5,400	750	1,590	60	11,500	860
6	4,200	320	3,200	240	2,700	160	1,590	80	4,500	750	1,330	60	9,500	860
8	3,200	320	2,400	240	2,000	160	1,190	80	3,400	750	990	60	7,200	860
10	2,500	320	1,900	240	1,600	160	950	80	2,700	750	800	60	5,700	860
12	2,120	320	1,590	240	1,330	160	800	80	2,250	750	660	60	4,800	860

OAE2R-AL

Oリングアリ溝用 前加工用アリ溝カッタ アルミ用
Pre-Machining O-Ring Dovetail Cutter for Aluminum



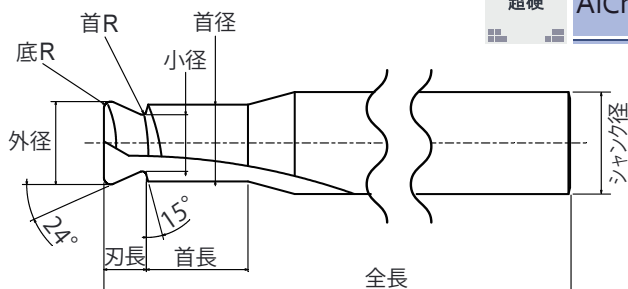
半導体製造装置などで多用されるアリ溝加工に最適な前加工用カッタ。アルミ用。
刃形状の工夫によりカッターマークが残りやすく、後工程の磨き作業を大幅に削減。
従来必要だった手加工工程の低減を可能にしつつ、高品質な仕上げを両立。
JIS/AS Oリング規格に対応。

ツールNo.	呼び寸法	外径	底R	首R	刃長	小径	首径	首長	全長	シャンク径	規格	
Tool No.	Type	Dia. of Mill	Corner Radius	Neck Radius	Flute Length	Minor Dia.	Neck Dia.	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Standard	
YT24815	P-3	5.01	0.4	0.2	2.8	3.17	4.26	6	60	6	加圧用	JIS B2401
YT24816	P-4	8.5	0.4	0.4	4.7	5.18	6.62	7	60	10		
YT24817	P-5	12.47	0.8	0.5	7	7.64	9.25	7	80	12		
YT24818	G-1	4.31	0.4	0.2	2.4	2.82	3.91	6	60	6		
YT24819	G-2	8.5	0.4	0.4	4.7	5.18	6.62	7	60	10		
YT24820	A-3	5.01	0.4	0.25	2.79	3.22	4.4	6	60	6	AS568A	
YT24821	A-4	7.89	0.4	0.38	4.34	4.86	6.27	6	60	8		
YT24822	A-5	10.22	0.8	0.38	5.77	6.35	7.76	7	80	12		
YT24823	P-6	4.84	0.4	0.2	2.5	3.27	4.36	6	60	6	真空用	JIS B2401
YT24824	P-7	8.26	0.4	0.4	4.2	5.38	6.82	7	60	10		
YT24825	P-8	12.09	0.8	0.5	6.3	7.89	9.5	7	80	12		
YT24826	V-1	5.6	0.4	0.3	2.9	3.77	5.04	6	60	6		
YT24827	V-2	8.74	0.4	0.4	4.4	5.68	7.12	7	60	10		
YT24828	V-3	14.6	0.8	0.5	7.6	9.24	10.85	7	80	12		
YT24829	A-6	4.87	0.4	0.25	2.51	3.34	4.52	6	60	6		
YT24830	A-7	7.67	0.4	0.38	3.91	5.03	6.44	6	60	8	AS568A	
YT24831	A-8	9.9	0.8	0.38	5.21	6.53	7.94	7	80	12		

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎		

OAE2R-SUS

Oリングアリ溝用 前加工用アリ溝カッタ ステンレス用
Pre-Machining O-Ring Dovetail Cutter for Stainless Steel



半導体製造装置などで多用されるアリ溝加工に最適な前加工用カッタ。ステンレス用。
刃形状の工夫によりカッターマークが残りにくく、後工程の磨き作業を大幅に削減。
従来必要だった手加工工程の低減を可能にしつつ、高品質な仕上げを両立。
JIS/AS Oリング規格に対応。

ツールNo.	呼び寸法	外径	底R	首R	刃長	小径	首径	首長	全長	シャンク径	規格	
Tool No.	Type	Dia. of Mill	Corner Radius	Neck Radius	Flute Length	Minor Dia.	Neck Dia.	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Standard	
YT24832	P-3	5.01	0.4	0.2	2.8	3.17	4.26	6	60	6	加圧用	JIS B2401
YT24833	P-4	8.5	0.4	0.4	4.7	5.18	6.62	7	60	10		
YT24834	P-5	12.47	0.8	0.5	7	7.64	9.25	7	80	12		
YT24835	G-1	4.31	0.4	0.2	2.4	2.82	3.91	6	60	6		
YT24836	G-2	8.5	0.4	0.4	4.7	5.18	6.62	7	60	10		
YT24837	A-3	5.01	0.4	0.25	2.79	3.22	4.4	6	60	6	AS568A	
YT24838	A-4	7.89	0.4	0.38	4.34	4.86	6.27	6	60	8		
YT24839	A-5	10.22	0.8	0.38	5.77	6.35	7.76	7	80	12		
YT24840	P-6	4.84	0.4	0.2	2.5	3.27	4.36	6	60	6	真空用	JIS B2401
YT24841	P-7	8.26	0.4	0.4	4.2	5.38	6.82	7	60	10		
YT24842	P-8	12.09	0.8	0.5	6.3	7.89	9.5	7	80	12		
YT24843	V-1	5.6	0.4	0.3	2.9	3.77	5.04	6	60	6		
YT24844	V-2	8.74	0.4	0.4	4.4	5.68	7.12	7	60	10		
YT24845	V-3	14.6	0.8	0.5	7.6	9.24	10.85	7	80	12		
YT24846	A-6	4.87	0.4	0.25	2.51	3.34	4.52	6	60	6		AS568A
YT24847	A-7	7.67	0.4	0.38	3.91	5.03	6.44	6	60	8		
YT24848	A-8	9.9	0.8	0.38	5.21	6.53	7.94	7	80	12		

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニシ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

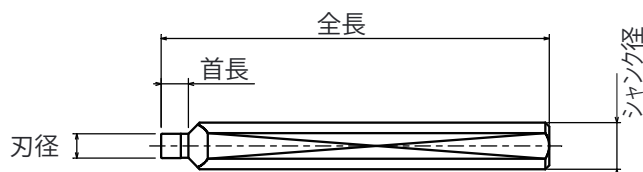
スタッドティ
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナージェ

SHB-PCD

Oリングアリ溝用 超仕上げ用ヘールバイト アルミ用
Super Finishing O-Ring Dovetail Hole Tool for Aluminum



超硬 PCD

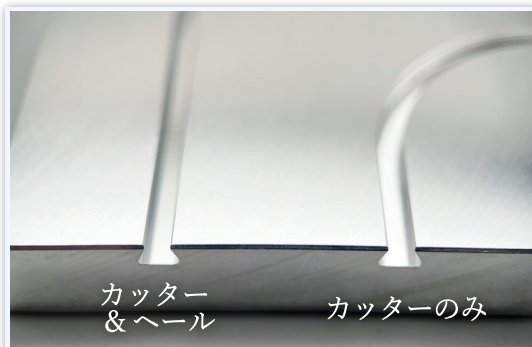


半導体製造装置などで多用されるアリ溝加工に最適な超仕上げ用ヘールバイト。アルミ用。
機械加工で超精密仕上げが可能で、従来必要だった手加工工程の低減を可能に。
JIS/AS Oリング規格に対応。

ツールNo.	呼び寸法	刃径	首長	全長	シャンク径
Tool No.	Type	Tool Dia.	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24849	P-3	2.97	3.5	50	6
YT24850	P-4	4.98	5.5	50	6
YT24851	P-5	7.44	8	50	8
YT24852	G-1	2.62	3.5	50	6
YT24853	G-2	4.98	6	50	6
YT24854	A-3	3.02	3.5	50	6
YT24855	A-4	4.66	5	50	6
YT24856	A-5	6.15	6.5	50	8
YT24857	P-6	3.07	3.5	50	6
YT24858	P-7	5.18	5	50	6
YT24859	P-8	7.69	7	50	8
YT24860	V-1	3.57	3.5	50	6
YT24861	V-2	5.48	5	50	6
YT24862	V-3	9.04	8	50	10
YT24863	A-6	3.14	3.5	50	6
YT24864	A-7	4.83	5	50	6
YT24865	A-8	6.33	6	50	8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎		

ワーク: A5052



▶ アリ溝カッタ

回転数 S	5,000 (min ⁻¹)
送り速度 F	150 (mm/min)

▶ ヘールバイト

送り速度 F	5,000 (min ⁻¹)
切り込み量 ap	0.003 (mm) × 5パス

SHB-CBN

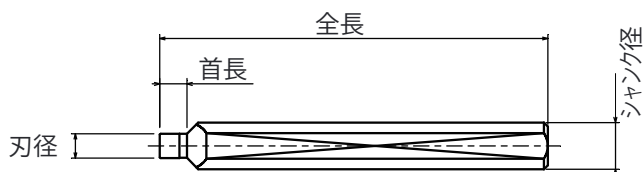
Oリングアリ溝用 超仕上げ用ヘールバイト ステンレス用
Super Finishing O-Ring Dovetail Hare Tool for Stainless Steel



半導体製造装置などで多用されるアリ溝加工に最適な超仕上げ用ヘールバイト。ステンレス用。
機械加工で超精密仕上げが可能で、従来必要だった手加工工程の低減を可能に。
JIS/AS Oリング規格に対応。

超硬

CBN



ツールNo.	呼び寸法	刃径	首長	全長	シャンク径
Tool No.	Type	Tool Dia.	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24866	P-3	2.97	3.5	50	6
YT24867	P-4	4.98	5.5	50	6
YT24868	P-5	7.44	8	50	8
YT24869	G-1	2.62	3.5	50	6
YT24870	G-2	4.98	6	50	6
YT24871	A-3	3.02	3.5	50	6
YT24872	A-4	4.66	5	50	6
YT24873	A-5	6.15	6.5	50	8
YT24874	P-6	3.07	3.5	50	6
YT24875	P-7	5.18	5	50	6
YT24876	P-8	7.69	7	50	8
YT24877	V-1	3.57	3.5	50	6
YT24878	V-2	5.48	5	50	6
YT24879	V-3	9.04	8	50	10
YT24880	A-6	3.14	3.5	50	6
YT24881	A-7	4.83	5	50	6
YT24882	A-8	6.33	6	50	8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				

ワーク: SUS304



▶ アリ溝カッタ

回転数 S	3,000 (min ⁻¹)
送り速度 F	100 (mm/min)

▶ ヘールバイト

送り速度 F	1,000 (min ⁻¹)
切り込み量 ap	0.003 (mm) × 5パス

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

YV

V溝加工用カッタ 2枚刃 TiAlNコート
V-Groove Cutter 2-Flute, TiAlN Coated



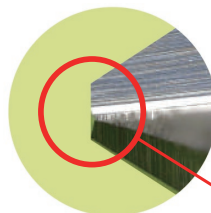
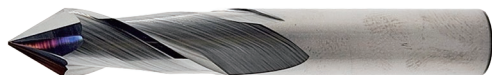
V溝加工と面取りに特化した、側面刃無しの単機能版。
最小限の機能の絞ったことでコストダウンを実現。幅広いワークに対して加工可能。
TiAlNコーティングの低摩擦性により安定した加工を実現。

ツールNo.	刃径	先端角	刃長	全長	シャンク径	先端 フラット径
Tool No.	Dia. of Mill	Tip Angle	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Tip Dia.
YT24749	3	90°	5.7	40	3	0.2
YT24750	4		7.6	40	4	0.25
YT24751	5		9.5	50	6	0.3
YT24752	6		11.4	50	6	0.35
YT24753	8		15.2	60	8	0.4
YT24754	10		19	70	10	0.45
YT24755	12		22.8	75	12	0.5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	◎		○				

YFV

V溝加工用エンドミル 2枚刃 高精度フラット付き
High Spec V Mills with Tip Flat, 2-Flute



先端フラット部に刃付けし公差を設定。
先端からの精密な計算が可能で、非常に高精度な面取り加工を実現。
面取り加工の他にも幅広い加工に対応する多機能工具。

先端フラット寸法公差 ±0.02

ツールNo.	刃径	先端角	刃長	全長	シャンク径	先端 フラット径
Tool No.	Dia. of Mill	Tip Angle	Length of Cut	Overall Length	Shank Dia.	Tip Dia.
YT24170	2	60°	4	45	4	0.2
YT24171	3		6	50	6	0.2
YT24172	4		8	50	6	0.3
YT24173	5		10	50	6	0.3
YT24174	6		12	50	6	0.3
YT24175	8		16	60	8	0.4
YT24176	10		20	70	10	0.5
YT24177	12		24	80	12	0.5
YT24162	2	90°	4	45	4	0.2
YT24163	3		6	50	6	0.2
YT24164	4		8	50	6	0.3
YT24165	5		10	50	6	0.3
YT24166	6		12	50	6	0.3
YT24167	8		16	60	8	0.4
YT24168	10		20	70	10	0.5
YT24169	12		24	80	12	0.5

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○			◎	◎		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YV

面取り (Chamfering)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels steel S55CN	ステンレス300系 Stainless steels 300 SUS304
切削速度 Cutting speed	80 ~ 120 m/min	30 ~ 70 m/min
刃径 Dia. of Mill	1刃当りの送り量 fz (mm/t)	1刃当りの送り量 fz (mm/t)
3	0.03 ~ 0.05	0.03 ~ 0.05
4	0.03 ~ 0.07	0.03 ~ 0.06
5	0.06 ~ 0.10	0.04 ~ 0.08
6	0.08 ~ 0.12	0.05 ~ 0.09
8	0.13 ~ 0.17	0.08 ~ 0.12
10	0.18 ~ 0.22	0.10 ~ 0.14
12	0.22 ~ 0.25	0.12 ~ 0.15

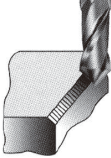
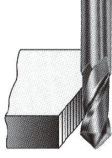
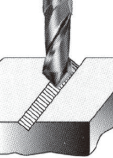
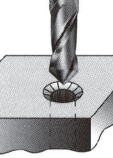
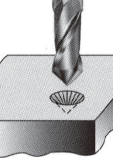
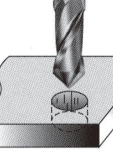
V溝加工 (V-Groove Cutting)

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels steel S55CN
切削速度 Cutting speed	80 ~ 100 m/min
刃径 Dia. of Mill	1刃当りの送り量 fz (mm/t)
3	0.02 ~ 0.05
4	0.02 ~ 0.05
5	0.02 ~ 0.05
6	0.02 ~ 0.05
8	0.03 ~ 0.06
10	0.03 ~ 0.06
12	0.03 ~ 0.06

加工例 & 基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YFV

加工例							
		面取り加工	側面加工	V溝加工	面取り加工	センタモミ加工	穴あけ加工
型番	YFV 60°	○	○	×	○	×	×
	YFV 90°	○	○	○	○	□	△

○：適合 □：非鉄・鉄鋼などに適合 △：厚みの薄い物に使用可 ×：不適合

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels 一般構造用鋼 Mild steels S55C・SS材						合金鋼 Alloy steels 工具鋼 Tool Steels SCM・SKT・SKS・SKD					
加工種類 Machining Types	面取り・側面加工		V溝加工		センタモミ・穴あけ		面取り・側面加工		V溝加工		センタモミ・穴あけ	
刃径 Dia. of Mill	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)
2~4	20~40	0.01 ~ 0.04	20~40	0.01 ~ 0.03	20~40	0.02 ~ 0.05	20~30	0.01 ~ 0.02	20~30	0.005 ~ 0.01	20~30	0.01 ~ 0.03
5~6	20~60	0.02 ~ 0.05	20~60	0.01 ~ 0.04	20~60	0.02 ~ 0.06	20~40	0.01 ~ 0.04	20~40	0.005 ~ 0.01	20~40	0.01 ~ 0.04
8~12	20~60	0.03 ~ 0.06	20~60	0.02 ~ 0.05	20~60	0.04 ~ 0.08	20~40	0.02 ~ 0.05	20~40	0.01 ~ 0.03	20~40	0.03 ~ 0.05

被削材 Work Material	アルミニウム合金 Aluminum Alloys ADC・AC						鋳鉄 Cast iron FC・FCD					
加工種類 Machining Types	面取り・側面加工		V溝加工		センタモミ・穴あけ		面取り・側面加工		V溝加工		センタモミ・穴あけ	
刃径 Dia. of Mill	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)	切削速度 Cutting speed (m/rev)	1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)
2~4	40~80	0.02 ~ 0.05	40~80	0.02 ~ 0.05	40~80	0.06 ~ 0.1	30~50	0.02 ~ 0.04	30~50	0.02 ~ 0.04	30~50	0.06 ~ 0.08
5~6	40~80	0.02 ~ 0.06	40~80	0.02 ~ 0.06	40~80	0.08 ~ 0.12	30~60	0.02 ~ 0.06	30~60	0.02 ~ 0.05	30~60	0.06 ~ 0.1
8~12	40~80	0.04 ~ 0.1	40~80	0.04 ~ 0.08	40~80	0.1 ~ 0.15	30~60	0.04 ~ 0.08	30~60	0.03 ~ 0.06	30~60	0.08 ~ 0.18

- 回転数と送り速度は同じ割合で調整して下さい。
- 切削油を使用して下さい。

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフ

DLCコート

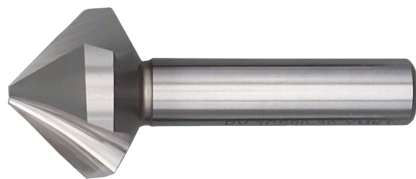
CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

RV-3CS

カウンターシンク 3枚刃 ノンコート
Countersink 3-Flute, Non Coated



HSS-CO

刃数
3

面取りやバリ取りに使用可能、ステンレスからアルミまで幅広い材質に対応。
切れ味重視の刃先設計で鋭利なエッジ形状が振動を抑え、均一で滑らかな高品位仕上げを実現。
優れた耐摩耗性により交換頻度を抑え、コスト削減に貢献。ノンコートタイプ。

ツールNo.	刃径	先端角	先端径	全長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Tip Dia.	Overall Length	Shank Dia.
YT24757	6.3	60°	1.6	45	5
YT24758	8		2	50	6
YT24759	10		2.5	50	6
YT24760	12.5		3.2	56	8
YT24761	16		4	63	10
YT24762	20		5	67	10
YT24763	25	90°	6.3	71	10
YT24764	5		1.5	40	4
YT24765	6		1.5	45	5
YT24766	6.3		1.5	45	5
YT24767	7		1.8	50	6
YT24768	8		2	50	6
YT24769	8.3		2	50	6
YT24770	10		2.5	50	6
YT24771	10.4		2.5	50	6
YT24772	11.5		2.8	56	8
YT24773	12.4		2.8	56	8
YT24774	15		3.2	60	10
YT24775	16.5		3.2	60	10
YT24776	19		3.5	63	10
YT24777	20.5		3.5	63	10
YT24778	23		3.8	67	10
YT24779	25		3.8	67	10
YT24780	30	120°	4.2	71	12
YT24781	8		2	49	6
YT24782	12.5		2.8	54	8
YT24783	16		3.2	57	10
YT24784	20		3.5	59	10
YT24785	25		3.8	65	10

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
○	○		○	◎	◎	○	

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV-3CS

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels		ステンレス鋼 Stainless steels			鋳鉄 Cast iron	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy	ADC Aluminum Die Casting Alloy	銅合金 Copper Alloys
	低炭素鋼	中炭素鋼	フェライト Ferrite	マルテンサイト Martensite	オーステナイト Austenite				
切削速度 Cutting speed (m/min)	20	13	6	5	4	22	42	39	28
刃径 Dia. of Mill	1 刃あたり送り量 (mm/t)								
5	0.14	0.12	0.07	0.07	0.07	0.10	0.16	0.16	0.13
10	0.18	0.16	0.07	0.07	0.07	0.12	0.19	0.19	0.16
15	0.21	0.19	0.09	0.09	0.09	0.14	0.22	0.22	0.19
20	0.24	0.22	0.09	0.09	0.09	0.17	0.25	0.25	0.22
25	0.27	0.25	0.11	0.11	0.11	0.20	0.29	0.29	0.26
30	0.31	0.29	0.11	0.11	0.11	0.23	0.33	0.33	0.29

RV-3CS-A

カウンターシンク 3枚刃 TiAlN コート
Countersink 3-Flute, TiAlN Coated



HSS-CO

TiAlN

刃数
3

面取りやバリ取りに使用可能、ステンレスからアルミまで幅広い材質に対応。
切れ味重視の刃先設計で鋭利なエッジ形状が振動を抑え、均一で滑らかな高品位仕上げを実現。
優れた耐摩耗性により交換頻度を抑え、コスト削減に貢献。TiAlNコートタイプ。

ツールNo.	刃径	先端角	先端径	全長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Tip Angle	Tip Dia.	Overall Length	Shank Dia.
YT24786	6.3	60°	1.6	45	5
YT24787	8		2	50	6
YT24788	10		2.5	50	6
YT24789	12.5		3.2	56	8
YT24790	16		4	63	10
YT24791	20		5	67	10
YT24792	25		6.3	71	10
YT24793	5	90°	1.5	40	4
YT24794	6		1.5	45	5
YT24795	6.3		1.5	45	5
YT24796	7		1.8	50	6
YT24797	8		2	50	6
YT24798	8.3		2	50	6
YT24799	10		2.5	50	6
YT24800	10.4		2.5	50	6
YT24801	11.5		2.8	56	8
YT24802	12.4		2.8	56	8
YT24803	15		3.2	60	10
YT24804	16.5		3.2	60	10
YT24805	19		3.5	63	10
YT24806	20.5		3.5	63	10
YT24807	23		3.8	67	10
YT24808	25		3.8	67	10
YT24809	30		4.2	71	12
YT24810	8	120°	2	49	6
YT24811	12.5		2.8	54	8
YT24812	16		3.2	57	10
YT24813	20		3.5	59	10
YT24814	25		3.8	65	10

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
◎	○	○	◎	○			

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

RV-3CS-A

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon steels			ステンレス鋼 Stainless steels			鋳鉄 Cast iron
	低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	フェライト Ferrite	マルテンサイト Martensite	オーステナイト Austenite	
切削速度 Cutting speed (m/min)	20	13	10	6	5	4	22
刃径 Dia. of Mill	1 刃あたり送り量 (mm/t)						
5	0.14	0.12	0.08	0.07	0.07	0.07	0.10
10	0.18	0.16	0.12	0.07	0.07	0.07	0.12
15	0.21	0.19	0.15	0.09	0.09	0.09	0.14
20	0.24	0.22	0.19	0.09	0.09	0.09	0.17
25	0.27	0.25	0.22	0.11	0.11	0.11	0.20
30	0.31	0.29	0.25	0.11	0.11	0.11	0.23

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スロートラフィング

DLCコート

CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

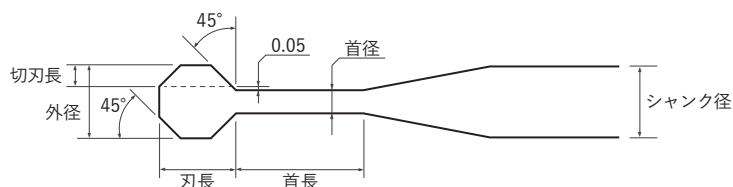
スタッドティ
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材料
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

BCMC

内径面取りカッタ 3枚刃 アルミ用
Internal Chamfer Cutter 3-Flute for Aluminum



小径穴(φ1.4~φ4)内径の、表裏の両面で45°のC面取りを工具交換なく加工可能。
加工サイクルタイムの短縮に貢献。アルミニウム用。



ツールNo.	型番	外径	角度	刃長	切刃長	首長	首径	全長	シャンク径	加工径
Tool No.	Code No.	Cutting Dia.	Angle	Flute Length	Cutting Edge Length	Neck Length	Neck Dia.	Overall Length	Shank Dia.	Cutting Range
YT22499	BCMC 1.2 × 3.5 × 45°	1.2	45°	1.2	0.325	3.5	0.45	51	3	1.4 ~ 1.7
YT22500	BCMC 1.2 × 5 × 45°	1.2		1.2	0.325	5	0.45	51	3	1.4 ~ 1.7
YT22501	BCMC 1.3 × 3.5 × 45°	1.3		1.3	0.35	3.5	0.5	51	3	1.7 ~ 2
YT22502	BCMC 1.3 × 5 × 45°	1.3		1.3	0.35	5	0.5	51	3	1.7 ~ 2
YT22503	BCMC 1.8 × 5 × 45°	1.8		1.8	0.45	5	0.8	51	3	2.3 ~ 2.6
YT22504	BCMC 2.4 × 10 × 45°	2.4		2.4	0.65	10	1	51	3	3 ~ 4

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎		

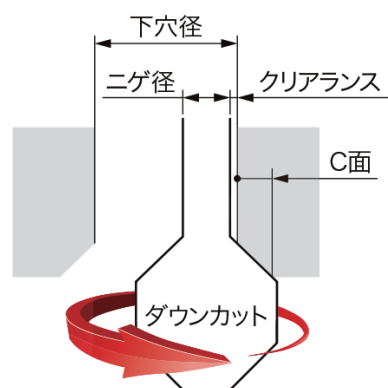
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

BCMC

ワーク材質: アルミ

外径 Cutting Dia.	カット方向 Cutting Direction	切削速度 Cutting Speed (m/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1刃当りの送り量 Feed per Tooth (mm/刃)	送り Feed (mm/min)
1.2	ダウンカット	20	7,700	0.01	231
1.3		20	7,000	0.015	315
1.8		30	7,300	0.015	329
2.4		40	7,500	0.015	338

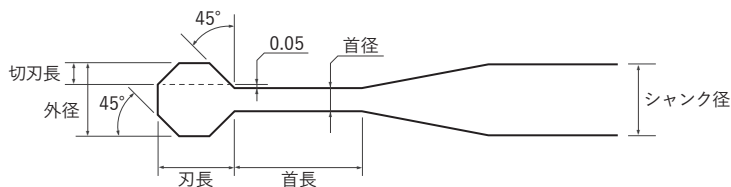


SUS-BCMC

内径面取りカッタ 3枚刃 ステンレス用
Internal Chamfer Cutter 3-Flute for Stainless



小径穴($\phi 1.4 \sim \phi 24$) 内径の、表裏の両面で45°のC面取りを工具交換なく加工可能。
加工サイクルタイムの短縮に貢献。ステンレス用。



ツールNo.	型番	外径	角度	刃長	切刃長	首長	首径	全長	シャンク径	加工径
Tool No.	Code No.	Cutting Dia.	Angle	Flute Length	Cutting Edge Length	Neck Length	Neck Dia.	Overall Length	Shank Dia.	Cutting Range
YT23497	SUS-BCMC 1.3 × 3.5 × 45°	1.3	45°	1.3	0.2	3.5	0.8	50	3	1.4 ~ 4
YT23498	SUS-BCMC 1.3 × 5 × 45°	1.3		1.3	0.2	5	0.8	50	3	1.4 ~ 4
YT23499	SUS-BCMC 2.3 × 6 × 45°	2.3		2.3	0.5	6	1.2	50	3	2.4 ~ 7
YT23500	SUS-BCMC 2.3 × 8 × 45°	2.3		2.3	0.5	8	1.2	50	3	2.4 ~ 7
YT23501	SUS-BCMC 2.3 × 10 × 45°	2.3		2.3	0.5	10	1.2	50	3	2.4 ~ 7
YT23502	SUS-BCMC 3.8 × 8 × 45°	3.8		3.8	0.85	8	2	50	4	3.9 ~ 11.5
YT23503	SUS-BCMC 3.8 × 10 × 45°	3.8		3.8	0.85	10	2	50	4	3.9 ~ 11.5
YT23504	SUS-BCMC 3.8 × 15 × 45°	3.8		3.8	0.85	15	2	50	4	3.9 ~ 11.5
YT23505	SUS-BCMC 5 × 10 × 45°	5		5	1.05	10	2.8	50	6	5.1 ~ 15
YT23506	SUS-BCMC 5 × 15 × 45°	5		5	1.05	15	2.8	60	6	5.1 ~ 15
YT23507	SUS-BCMC 5 × 20 × 45°	5		5	1.05	20	2.8	60	6	5.1 ~ 15
YT23508	SUS-BCMC 8 × 15 × 45°	8	45°	8	1.55	15	4.8	60	8	8.1 ~ 24
YT23509	SUS-BCMC 8 × 20 × 45°	8		8	1.55	20	4.8	70	8	8.1 ~ 24
YT23510	SUS-BCMC 8 × 25 × 45°	8		8	1.55	25	4.8	70	8	8.1 ~ 24

※外径φ5以上は先端刃は右刃右ねじれ、後部刃は右刃左ねじれ。

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
			◎				○

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

SUS-BCMC

ワーク材質：ステンレス / 表面 (Surface)

外径 Cutting Dia.	カット方向 Cutting Direction	切削速度 Cutting Speed (m/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1刃当りの 送り量 Feed per Tooth (mm/刃)	送り Feed (mm/min)
1.3	ダウンカット	5	1,500	0.015	70
2.3		10	1,800	0.015	80
3.8		10	1,100	0.015	50
5		20	1,600	0.015	75
8		20	1,000	0.015	45

ワーク材質：ステンレス / 裏面 (Back Surface)

外径 Cutting Dia.	カット方向 Cutting Direction	切削速度 Cutting Speed (m/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	1刃当りの 送り量 Feed per Tooth (mm/刃)	送り Feed (mm/min)
1.3	ダウンカット	10	3,000	0.015	135
2.3		15	2,700	0.015	125
3.8		20	2,200	0.015	100
5		20	1,600	0.015	75
8		20	1,000	0.015	45

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニシ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

EGC

半月刃 彫刻カッタ ショート

Half Round Engraving Cutter, Short Type

外径公差
h6

アクリルや各種樹脂に対し、高品位な文字彫り加工を実現。
先端はフラット無しのシャープポイント形状で、微細かつ鮮明な彫刻が可能。
ショートタイプ。

ツールNo.	外径	角度	溝長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Angle	Flute Length	Overall Length	Shank Dia.
YT23840	2	60°	3	40	2
YT23841	3		4	50	3
YT23842	4		5	55	4
YT23843	6		7	66	6
YT23844	8		9	79	8
YT23845	10		11	100	10
YT23846	12		13	100	12
YT23847	2	90°	3	40	2
YT23848	3		4	50	3
YT23849	4		5	55	4
YT23850	6		7	66	6
YT23851	8		9	79	8
YT23852	10		11	100	10
YT23853	12		13	100	12

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	◎	

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイパカリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィング

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタットイー
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤ工具ソーリング
コーナーゲージ

EGCL

半月刃 彫刻カッタ ロング

Half Round Engraving Cutter, Long Type



アクリルや各種樹脂に対し、高品位な文字彫り加工を実現。
先端はフラット無しのシャープポイント形状で、微細かつ鮮明な彫刻が可能。
ロングタイプ。

ツールNo.	外径	角度	溝長	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Angle	Flute Length	Overall Length	Shank Dia.
YT23854	3	60°	4	100	3
YT23855	4		5	100	4
YT23856	6		7	100	6
YT23857	8		9	100	8
YT23858	3	90°	4	100	3
YT23859	4		5	100	4
YT23860	6		7	100	6
YT23861	8		9	100	8

炭素鋼	合金鋼	焼入れ鋼 HRC50~	ステンレス	鋳鉄	アルミ 銅合金	樹脂	チタン合金 耐熱合金
					◎	◎	

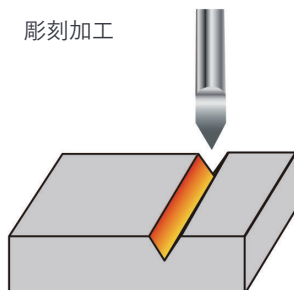
基準切削条件

Standard Cutting Conditions

EGC / EGCL

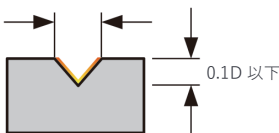
被削材 Work Material	アクリル PMMA	ポリカーボネイト PC	ポリ塩化ビニル PVC	ポリプロピレン PP	ポリアセタール POM	MCナイロン PA	ポリエチレン PE	ポリスチレン PS	ペークライト PF
切削速度 Cutting speed	100 ~ 200 m/min								
外径 Dia. of Mill	回転速度 Rotation (min ⁻¹)				1回転あたりの送り量 Feed (mm/rev)				
2	15,920 ~ 31,840				0.005 ~ 0.01				
3	10,610 ~ 21,230				0.01 ~ 0.015				
4	7,960 ~ 15,920				0.015 ~ 0.02				
6	5,300 ~ 10,610				0.02 ~ 0.03				
8	3,980 ~ 7,960				0.03 ~ 0.04				
10	3,180 ~ 6,360				0.04 ~ 0.05				
12	2,650 ~ 5,300				0.05 ~ 0.06				

彫刻加工

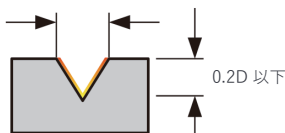


D : 外径

D : φ2.0 ~ φ6.0



D : φ8.0 ~ φ12.0

切込み量
Depth of Cut

※EGCLのロングシャンクについて、突き出しを長くしてご使用される場合は上記の回転速度と送り量を
50~70%程度の数値に下げてください。

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスケール

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュコート
DLCコートCMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材料用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

切削工具検索サイト Sagasude

<https://sagasude.ymkt.co.jp/>

Sagasude



目的の切削工具をスムーズに探せる検索サイト“**サガスデ** Sagasude”。
様々な検索条件から徐々に工具を絞り込めて、探しやすい構成となっております。
最適な工具選びを効率よくサポートするツールとして、ぜひご活用ください。

YMKTのホームページ内のリンクからもアクセスできます。

YMKT

切削工具検索サイト
Sagasude

キーワード、品番などで検索...

Q 検索

絞り込み条件

全てリセット

1 - 10 件 / 240,653 件

並び替え: 選択してください

昇順

表示件数: 10件

実行

製品カテゴリ

+ エンドミル (77,867)

+ ドリル (78,831)

+ タップ (17,173)

+ リーマ (44,547)

+ カッタ(シャンク) (15,617)

+ カッタ(ボア) (6,075)

+ モジュラーヘッド (543)

リセット

全て開じる

ツールNo.

ツールNo.で検索

リセット

メーカー

この条件で検索

画像	ツールNo.	メーカー	型番	メインカテゴリ	サブカテゴリ	品名	材質	コーティング	詳細
	OS20554	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20556	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20559	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20560	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20564	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20566	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2) 詳細
	OS20567	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	詳細
	OS20571	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2) 詳細
	OS20576	オーエスジー	EDS-3	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ミニチュア形	ハイス	-	2) 詳細
	OS20452	オーエスジー	EDS	エンドミル	スクエアエンドミル	2刃ショート形	ハイス	-	2) 詳細

1

2

3

...

24066

>



初めての方でも
使い方がすぐに分かる
クイックガイドはこちら

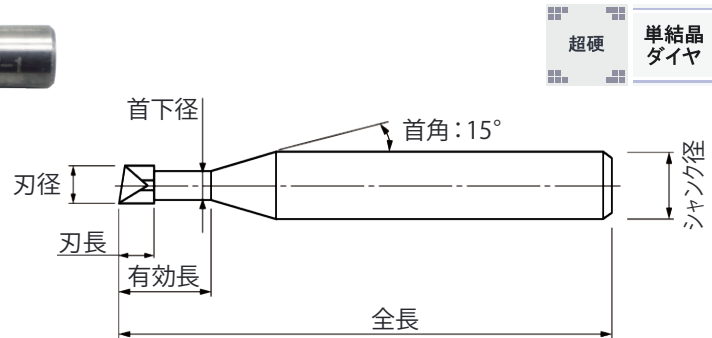
クイックガイド
Quick Guide

YCED100

硬脆材加工用 単結晶ダイヤモンドエンドミル
Single Crystal Diamond End Mill for Brittle Materials



単結晶ダイヤモンドの特性を活かし特徴的なネガティブ切れ刃の刃先形状を採用、脆性材の高精度加工や硬脆材の高精度な直彫り加工を実現。
また、超硬合金の直彫り加工も可能。



超硬
単結晶
ダイヤモンド

ツール No.	刃径	刃長	有効長	首下径	全長	シャンク径
Tool No.	Dia. of Mill	Flute Length	Effective Length	Neck Dia.	Overall Length	Shank Dia.
YT24883	0.05	0.025	0.1	0.045	40	4
YT24884	0.1	0.05	0.2	0.09	40	4
YT24885	0.2	0.1	0.4	0.18	40	4
YT24886	0.3	0.15	0.6	0.27	40	4
YT24887	0.4	0.2	0.8	0.36	40	4
YT24888	0.5	0.25	1	0.46	40	4
YT24889	1	0.5	2	0.9	40	4
YT24890	1.2	0.6	2.4	1.08	40	4
YT24891	1.5	0.75	3	1.42	40	4
YT24892	2	1	4	1.9	40	4



石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	○	◎	○	○

▶ ワーク: 石英ガラス

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスケール

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スローラフィング

DLC コート

CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

ED-OHD-QC

オイルホール付き電着ドリル
Electroplated Drill with Oil hole



SK3

DIA
電着直径公差
±0.02

~φ2.1

直径公差
±0.05

φ2.2~

セラミックス、石英など脆性材料の穴あけ加工に最適。
効率的な冷却と切り屑排出を考えた独自設計構造により工具寿命・加工速度が飛躍的に向上。
ドリル加工（ノンステップ）で3〜5Dの深さの穴加工が可能。先端がフラット形状なので止り穴の加工に最適。

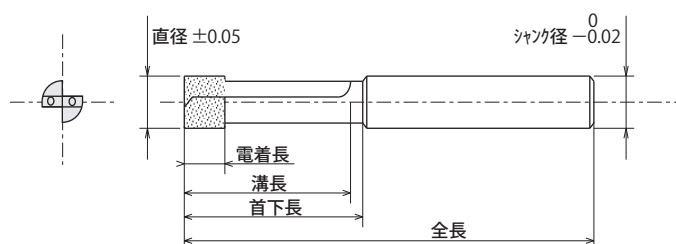
※脆性材の貫通穴は出口で割れが発生することがありますのでご注意ください。
※同サイズの粒度違いは、粒度#120・#100がセラミックス、#170・#140が石英に適しています。

ツールNo.	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Flute Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT22307	2	3	7	12	45	3	#400
YT22308	2.1	3	7	12	45	3	#400
YT22309	2.2	3	9	14	45	3	#200
YT22310	2.3	3	9	14	45	3	#200
YT22311	2.4	3	9	14	45	3	#200
YT22312	2.5	3	9	14	45	3	#200
YT22313	2.6	3	11	16	50	3	#200
YT22314	2.7	3	11	16	50	3	#200
YT22315	2.8	3	11	16	50	3	#200
YT22316	2.9	3	11	16	50	3	#200
YT22317	3	3	11	16	50	3	#120
YT22318	3	3	11	16	50	3	#170
YT22319	3.1	3	15	19	50	4	#120
YT22320	3.1	3	15	19	50	4	#170
YT22321	3.2	3	15	19	50	4	#120
YT22322	3.2	3	15	19	50	4	#170
YT22323	3.3	3	15	19	50	4	#120
YT22324	3.3	3	15	19	50	4	#170
YT22325	3.4	3	15	19	50	4	#120
YT22326	3.4	3	15	19	50	4	#170
YT22327	3.5	3	15	19	50	4	#120
YT22328	3.5	3	15	19	50	4	#170
YT22329	3.6	3	15	19	50	4	#120
YT22330	3.6	3	15	19	50	4	#170
YT22331	3.7	3	15	19	50	4	#120
YT22332	3.7	3	15	19	50	4	#170
YT22333	3.8	3	15	19	50	4	#120
YT22334	3.8	3	15	19	50	4	#170
YT22335	3.9	3	15	19	50	4	#120
YT22336	3.9	3	15	19	50	4	#170
YT22337	4	3	23	26	70	4	#120
YT22338	4	3	23	26	70	4	#170
YT22339	4.1	5	23	26	70	6	#120
YT22340	4.1	5	23	26	70	6	#170
YT22341	4.2	5	23	26	70	6	#120
YT22342	4.2	5	23	26	70	6	#170
YT22343	4.3	5	23	26	70	6	#120
YT22344	4.3	5	23	26	70	6	#170
YT22345	4.4	5	23	26	70	6	#120
YT22346	4.4	5	23	26	70	6	#170
YT22347	4.5	5	23	26	70	6	#120
YT22348	4.5	5	23	26	70	6	#170
YT22349	4.6	5	23	26	70	6	#120
YT22350	4.6	5	23	26	70	6	#170
YT22351	4.7	5	23	26	70	6	#120
YT22352	4.7	5	23	26	70	6	#170
YT22353	4.8	5	23	26	70	6	#120
YT22354	4.8	5	23	26	70	6	#170
YT22355	4.9	5	23	26	70	6	#120
YT22356	4.9	5	23	26	70	6	#170
YT22357	5	5	23	26	70	6	#120
YT22358	5	5	23	26	70	6	#170
YT22359	5.1	5	25	30	70	6	#120
YT22360	5.1	5	25	30	70	6	#170
YT22361	5.2	5	25	30	70	6	#120
YT22362	5.2	5	25	30	70	6	#170
YT22363	5.3	5	25	30	70	6	#120
YT22364	5.3	5	25	30	70	6	#170
YT22365	5.4	5	25	30	70	6	#120
YT22366	5.4	5	25	30	70	6	#170
YT22367	5.5	5	25	30	70	6	#120
YT22368	5.5	5	25	30	70	6	#170

ツールNo.	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Flute Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT22369	5.6	5	25	30	70	6	#120
YT22370	5.6	5	25	30	70	6	#170
YT22371	5.7	5	25	30	70	6	#120
YT22372	5.7	5	25	30	70	6	#170
YT22373	5.8	5	25	30	70	6	#120
YT22374	5.8	5	25	30	70	6	#170
YT22375	5.9	5	25	30	70	6	#120
YT22376	5.9	5	25	30	70	6	#170
YT22377	6	5	25	30	70	6	#100
YT22378	6	5	25	30	70	6	#140
YT22379	6.1	5	32	35	80	8	#100
YT22380	6.1	5	32	35	80	8	#140
YT22381	6.2	5	32	35	80	8	#100
YT22382	6.2	5	32	35	80	8	#140
YT22383	6.3	5	32	35	80	8	#100
YT22384	6.3	5	32	35	80	8	#140
YT22385	6.4	5	32	35	80	8	#100
YT22386	6.4	5	32	35	80	8	#140
YT22387	6.5	5	32	35	80	8	#100
YT22388	6.5	5	32	35	80	8	#140
YT22389	6.6	5	32	35	80	8	#100
YT22390	6.6	5	32	35	80	8	#140
YT22391	6.7	5	32	35	80	8	#100
YT22392	6.7	5	32	35	80	8	#140
YT22393	6.8	5	32	35	80	8	#100
YT22394	6.8	5	32	35	80	8	#140
YT22395	6.9	5	32	35	80	8	#100
YT22396	6.9	5	32	35	80	8	#140
YT22397	7	7	32	35	80	8	#100
YT22398	7	7	32	35	80	8	#140
YT22399	7.1	7	32	35	80	8	#100
YT22400	7.1	7	32	35	80	8	#140
YT22401	7.2	7	32	35	80	8	#100
YT22402	7.2	7	32	35	80	8	#140
YT22403	7.3	7	32	35	80	8	#100
YT22404	7.3	7	32	35	80	8	#140
YT22405	7.4	7	32	35	80	8	#100
YT22406	7.4	7	32	35	80	8	#140
YT22407	7.5	7	32	35	80	8	#100
YT22408	7.5	7	32	35	80	8	#140
YT22409	7.6	7	32	35	80	8	#100
YT22410	7.6	7	32	35	80	8	#140
YT22411	7.7	7	32	35	80	8	#100
YT22412	7.7	7	32	35	80	8	#140
YT22413	7.8	7	32	35	80	8	#100
YT22414	7.8	7	32	35	80	8	#140
YT22415	7.9	7	32	35	80	8	#100
YT22416	7.9	7	32	35	80	8	#140
YT22417	8	7	32	35	80	10	#100
YT22418	8	7	32	35	80	10	#140
YT22419	8.1	7	47	50	110	10	#100
YT22420	8.1	7	47	50	110	10	#140
YT22421	8.2	7	47	50	110	10	#100
YT22422	8.2	7	47	50	110	10	#140
YT22423	8.3	7	47	50	110	10	#100
YT22424	8.3	7	47	50	110	10	#140
YT22425	8.4	7	47	50	110	10	#100
YT22426	8.4	7	47	50	110	10	#140
YT22427	8.5	7	47	50	110	10	#100
YT22428	8.5	7	47	50	110	10	#140
YT22429	8.6	7	47	50	110	10	#100
YT22430	8.6	7	47	50	110	10	#140

ED-OHD-QC

オイルホール付き電着ドリル
Electroplated Drill with Oil hole



SK3

DIA
電着直径公差
±0.02

~φ2.1

直径公差
±0.05

φ2.2~

ツールNo.	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Flute Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT22431	8.7	7	47	50	110	10	#100
YT22432	8.7	7	47	50	110	10	#140
YT22433	8.8	7	47	50	110	10	#100
YT22434	8.8	7	47	50	110	10	#140
YT22435	8.9	7	47	50	110	10	#100
YT22436	8.9	7	47	50	110	10	#140
YT22437	9	7	47	50	110	10	#100
YT22438	9	7	47	50	110	10	#140
YT22439	9.1	7	47	50	110	10	#100
YT22440	9.1	7	47	50	110	10	#140
YT22441	9.2	7	47	50	110	10	#100
YT22442	9.2	7	47	50	110	10	#140
YT22443	9.3	7	47	50	110	10	#100
YT22444	9.3	7	47	50	110	10	#140
YT22445	9.4	7	47	50	110	10	#100
YT22446	9.4	7	47	50	110	10	#140
YT22447	9.5	7	47	50	110	10	#100
YT22448	9.5	7	47	50	110	10	#140
YT22449	9.6	7	47	50	110	10	#100
YT22450	9.6	7	47	50	110	10	#140
YT22451	9.7	7	47	50	110	10	#100
YT22452	9.7	7	47	50	110	10	#140
YT22453	9.8	7	47	50	110	10	#100
YT22454	9.8	7	47	50	110	10	#140
YT22455	9.9	7	47	50	110	10	#100
YT22456	9.9	7	47	50	110	10	#140
YT22457	10	7	47	50	110	10	#100
YT22458	10	7	47	50	110	10	#140
YT22459	10.1	7	47	50	110	12	#100
YT22460	10.1	7	47	50	110	12	#140
YT22461	10.2	7	47	50	110	12	#100
YT22462	10.2	7	47	50	110	12	#140
YT22463	10.3	7	47	50	110	12	#100
YT22464	10.3	7	47	50	110	12	#140

ツールNo.	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Flute Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT22465	10.4	7	47	50	110	12	#100
YT22466	10.4	7	47	50	110	12	#140
YT22467	10.5	7	47	50	110	12	#100
YT22468	10.5	7	47	50	110	12	#140
YT22469	10.6	7	47	50	110	12	#100
YT22470	10.6	7	47	50	110	12	#140
YT22471	10.7	7	47	50	110	12	#100
YT22472	10.7	7	47	50	110	12	#140
YT22473	10.8	7	47	50	110	12	#100
YT22474	10.8	7	47	50	110	12	#140
YT22475	10.9	7	47	50	110	12	#100
YT22476	10.9	7	47	50	110	12	#140
YT22477	11	7	47	50	110	12	#100
YT22478	11	7	47	50	110	12	#140
YT22479	11.1	7	47	50	110	12	#100
YT22480	11.1	7	47	50	110	12	#140
YT22481	11.2	7	47	50	110	12	#100
YT22482	11.2	7	47	50	110	12	#140
YT22483	11.3	7	47	50	110	12	#100
YT22484	11.3	7	47	50	110	12	#140
YT22485	11.4	7	47	50	110	12	#100
YT22486	11.4	7	47	50	110	12	#140
YT22487	11.5	7	47	50	110	12	#100
YT22488	11.5	7	47	50	110	12	#140
YT22489	11.6	7	47	50	110	12	#100
YT22490	11.6	7	47	50	110	12	#140
YT22491	11.7	7	47	50	110	12	#100
YT22492	11.7	7	47	50	110	12	#140
YT22493	11.8	7	47	50	110	12	#100
YT22494	11.8	7	47	50	110	12	#140
YT22495	11.9	7	47	50	110	12	#100
YT22496	11.9	7	47	50	110	12	#140
YT22497	12	7	47	50	110	12	#100
YT22498	12	7	47	50	110	12	#140

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1600 ~ 1800	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	○	◎	○	○

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

ED-OHD-QC

被削材 Work Material	石英 Quartz			シリコン Silicon			ジルコニア Zirconia			アルミナ Alumina			窒化ケイ素 Silicon Nitride			炭化ケイ素 Silicon Carbide		
プログラム Machining Program	ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)		
直径 Drill Dia.	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	推奨 粒度 Grit Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
2	#400	10,000	15	#400	10,000	13	#400	10,000	2	#400	10,000	10	#400	10,000	2	#400	8,000	1
4	#170	7,900	13	#170	7,900	10	#120	7,900	2	#120	8,000	8	#120	7,900	2	#120	4,000	1
6	#140	5,300	10	#140	5,300	10	#100	5,300	2	#100	5,300	7	#100	5,300	2	#100	2,700	1
8	#140	4,000	10	#140	4,000	8	#100	4,000	2	#100	4,000	7	#100	4,000	2	#100	2,000	1
10	#140	3,200	10	#140	3,200	5	#100	3,200	1	#100	3,200	5	#100	3,200	2	#100	1,600	1
12	#140	2,700	8	#140	2,700	5	#100	2,700	1	#100	2,700	4	#100	2,700	2	#100	1,300	1

EOH-MDAQ

オイルホール付き 電着ドリル ロング
Electroplated Long Drill with Oil hole



超硬
DIA
電着
直径公差
±0.05

母材に超硬合金を採用することにより、小径でも良好な真直度の超深穴加工を可能に。
ドリル加工(ノンステップ)で20Dの深さの高速穴加工が可能。先端がフラット形状なので止り穴の加工に最適。

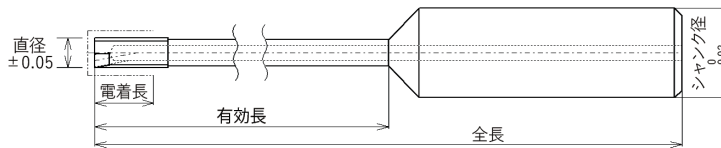
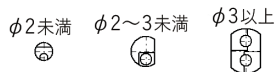
※脆性材の貫通穴は出口で割れが発生することがありますのでご注意ください。
※内部給油機構のついた機械で使用可能です。
※加工前に EOH-CD(リーディングドリル)にてセンタもみを行ってください。

ツールNo.	直径	加工穴 深さ L/D	電着長	有効長	全長	シャンク 径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Electroplated Length	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24368	1.25	5D	1	8.7	54	5	#200
YT24404	1.25	8D	1	12.5	58	5	#200
YT24440	1.25	10D	1	15	60	5	#200
YT24476	1.25	15D	1	21.2	67	5	#200
YT24512	1.25	20D	1	27.5	73	5	#200
YT24369	1.3	5D	1.5	9.1	55	5	#200
YT24405	1.3	8D	1.5	13	58	5	#200
YT24441	1.3	10D	1.5	15.6	61	5	#200
YT24477	1.3	15D	1.5	22.1	68	5	#200
YT24513	1.3	20D	1.5	28.6	74	5	#200
YT24370	1.35	5D	1.5	9.4	55	5	#200
YT24406	1.35	8D	1.5	13.5	59	5	#200
YT24442	1.35	10D	1.5	16.2	62	5	#200
YT24478	1.35	15D	1.5	22.9	68	5	#200
YT24514	1.35	20D	1.5	29.7	75	5	#200
YT24371	1.4	5D	1.5	9.8	55	5	#200
YT24407	1.4	8D	1.5	14	59	5	#200
YT24443	1.4	10D	1.5	16.8	62	5	#200
YT24479	1.4	15D	1.5	23.8	69	5	#200
YT24515	1.4	20D	1.5	30.8	76	5	#200
YT24372	1.45	5D	1.5	10.1	56	5	#200
YT24408	1.45	8D	1.5	14.5	60	5	#200
YT24444	1.45	10D	1.5	17.4	63	5	#200
YT24480	1.45	15D	1.5	24.6	70	5	#200
YT24516	1.45	20D	1.5	31.9	77	5	#200
YT24373	1.5	5D	1.5	10.5	56	5	#170
YT24409	1.5	8D	1.5	15	60	5	#170
YT24445	1.5	10D	1.5	18	63	5	#170
YT24481	1.5	15D	1.5	25.5	71	5	#170
YT24517	1.5	20D	1.5	33	78	5	#170
YT24374	1.55	5D	1.5	10.8	56	5	#170
YT24410	1.55	8D	1.5	15.5	61	5	#170
YT24446	1.55	10D	1.5	18.6	64	5	#170
YT24482	1.55	15D	1.5	26.3	72	5	#170
YT24518	1.55	20D	1.5	34.1	80	5	#170
YT24375	1.6	5D	1.5	11.2	57	5	#170
YT24411	1.6	8D	1.5	16	61	5	#170
YT24447	1.6	10D	1.5	19.2	65	5	#170
YT24483	1.6	15D	1.5	27.2	73	5	#170
YT24519	1.6	20D	1.5	35.2	81	5	#170
YT24376	1.65	5D	1.5	11.5	57	5	#170
YT24412	1.65	8D	1.5	16.5	62	5	#170
YT24448	1.65	10D	1.5	19.8	65	5	#170
YT24484	1.65	15D	1.5	28	73	5	#170
YT24520	1.65	20D	1.5	36.3	82	5	#170
YT24377	1.7	5D	1.5	11.9	57	5	#170
YT24413	1.7	8D	1.5	17	62	5	#170
YT24449	1.7	10D	1.5	20.4	66	5	#170
YT24485	1.7	15D	1.5	28.9	74	5	#170
YT24521	1.7	20D	1.5	37.4	83	5	#170
YT24378	1.75	5D	1.5	12.2	58	5	#170
YT24414	1.75	8D	1.5	17.5	63	5	#170
YT24450	1.75	10D	1.5	21	66	5	#170
YT24486	1.75	15D	1.5	29.7	75	5	#170
YT24522	1.75	20D	1.5	38.5	84	5	#170
YT24379	1.8	5D	1.5	12.6	58	5	#170
YT24415	1.8	8D	1.5	18	63	5	#170
YT24451	1.8	10D	1.5	21.6	67	5	#170
YT24487	1.8	15D	1.5	30.6	76	5	#170
YT24523	1.8	20D	1.5	39.6	85	5	#170

ツールNo.	直径	加工穴 深さ L/D	電着長	有効長	全長	シャンク 径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Electroplated Length	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24380	1.85	5D	1.5	12.9	58	6	#170
YT24416	1.85	8D	1.5	18.5	64	6	#170
YT24452	1.85	10D	1.5	22.2	68	6	#170
YT24488	1.85	15D	1.5	31.4	77	6	#170
YT24524	1.85	20D	1.5	40.7	86	6	#170
YT24381	1.9	5D	4	13.3	59	6	#170
YT24417	1.9	8D	4	19	64	6	#170
YT24453	1.9	10D	4	22.8	68	6	#170
YT24489	1.9	15D	4	32.3	78	6	#170
YT24525	1.9	20D	4	41.8	87	6	#170
YT24382	1.95	5D	4	13.6	59	6	#170
YT24418	1.95	8D	4	19.5	65	6	#170
YT24454	1.95	10D	4	23.4	69	6	#170
YT24490	1.95	15D	4	33.1	79	6	#170
YT24526	1.95	20D	4	42.9	88	6	#170
YT24383	2	5D	4	14	59	6	#120
YT24419	2	8D	4	20	65	6	#120
YT24455	2	10D	4	24	69	6	#120
YT24491	2	15D	4	34	79	6	#120
YT24527	2	20D	4	44	89	6	#120
YT24384	2.05	5D	4	14.3	60	6	#120
YT24420	2.05	8D	4	20.5	66	6	#120
YT24456	2.05	10D	4	24.6	70	6	#120
YT24492	2.05	15D	4	34.8	80	6	#120
YT24528	2.05	20D	4	45.1	91	6	#120
YT24385	2.1	5D	4	14.7	80	6	#120
YT24421	2.1	8D	4	21	86	6	#120
YT24457	2.1	10D	4	25.2	91	6	#120
YT24493	2.1	15D	4	35.7	101	6	#120
YT24529	2.1	20D	4	46.2	112	6	#120
YT24386	2.15	5D	4	15	80	6	#120
YT24422	2.15	8D	4	21.5	87	6	#120
YT24458	2.15	10D	4	25.8	91	6	#120
YT24494	2.15	15D	4	36.5	102	6	#120
YT24530	2.15	20D	4	47.3	113	6	#120
YT24387	2.2	5D	4	15.4	81	6	#120
YT24423	2.2	8D	4	22	87	6	#120
YT24459	2.2	10D	4	26.4	92	6	#120
YT24495	2.2	15D	4	37.4	103	6	#120
YT24531	2.2	20D	4	48.4	114	6	#120
YT24388	2.25	5D	4	15.7	81	6	#120
YT24424	2.25	8D	4	22.5	88	6	#120
YT24460	2.25	10D	4	27	92	6	#120
YT24496	2.25	15D	4	38.2	104	6	#120
YT24532	2.25	20D	4	49.5	115	6	#120
YT24389	2.3	5D	4	16.1	82	6	#120
YT24425	2.3	8D	4	23	88	6	#120
YT24461	2.3	10D	4	27.6	93	6	#120
YT24497	2.3	15D	4	39.1	105	6	#120
YT24533	2.3	20D	4	50.6	116	6	#120
YT24390	2.35	5D	4	16.4	82	6	#120
YT24426	2.35	8D	4	23.5	89	6	#120
YT24462	2.35	10D	4	28.2	94	6	#120
YT24498	2.35	15D	4	39.9	105	6	#120
YT24534	2.35	20D	4	51.7	117	6	#120
YT24391	2.4	5D	4	16.8	82	6	#120
YT24427	2.4	8D	4	24	89	6	#120
YT24463	2.4	10D	4	28.8	94	6	#120
YT24499	2.4	15D	4	40.8	106	6	#120
YT24535	2.4	20D	4	52.8	118	6	#120

EOH-MDAQ

オイルホール付き 電着ドリル ロング
Electroplated Long Drill with Oil hole



ツールNo.	直径	加工穴深さ L/D	電着長	有効長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Electroplated Length	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24392	2.45	5D	4	17.1	83	6	#120
YT24428	2.45	8D	4	24.5	90	6	#120
YT24464	2.45	10D	4	29.4	95	6	#120
YT24500	2.45	15D	4	41.6	107	6	#120
YT24536	2.45	20D	4	53.9	119	6	#120
YT24393	2.5	5D	4	17.5	83	6	#120
YT24429	2.5	8D	4	25	90	6	#120
YT24465	2.5	10D	4	30	95	6	#120
YT24501	2.5	15D	4	42.5	108	6	#120
YT24537	2.5	20D	4	55	120	6	#120
YT24394	2.55	5D	4	17.8	83	6	#120
YT24430	2.55	8D	4	25.5	91	6	#120
YT24466	2.55	10D	4	30.6	96	6	#120
YT24502	2.55	15D	4	43.3	109	6	#120
YT24538	2.55	20D	4	56.1	122	6	#120
YT24395	2.6	5D	4	18.2	84	6	#120
YT24431	2.6	8D	4	26	91	6	#120
YT24467	2.6	10D	4	31.2	97	6	#120
YT24503	2.6	15D	4	44.2	110	6	#120
YT24539	2.6	20D	4	57.2	123	6	#120
YT24396	2.65	5D	4	18.5	84	6	#120
YT24432	2.65	8D	4	26.5	92	6	#120
YT24468	2.65	10D	4	31.8	97	6	#120
YT24504	2.65	15D	4	45	110	6	#120
YT24540	2.65	20D	4	58.3	124	6	#120
YT24397	2.7	5D	4	18.9	84	6	#120
YT24433	2.7	8D	4	27	92	6	#120
YT24469	2.7	10D	4	32.4	98	6	#120
YT24505	2.7	15D	4	45.9	111	6	#120
YT24541	2.7	20D	4	59.4	125	6	#120

ツールNo.	直径	加工穴深さ L/D	電着長	有効長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Electroplated Length	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24398	2.75	5D	4	19.2	85	6	#120
YT24434	2.75	8D	4	27.5	93	6	#120
YT24470	2.75	10D	4	33	98	6	#120
YT24506	2.75	15D	4	46.7	112	6	#120
YT24542	2.75	20D	4	60.5	126	6	#120
YT24399	2.8	5D	4	19.6	85	6	#120
YT24435	2.8	8D	4	28	93	6	#120
YT24471	2.8	10D	4	33.6	99	6	#120
YT24507	2.8	15D	4	47.6	113	6	#120
YT24543	2.8	20D	4	61.6	127	6	#120
YT24400	2.85	5D	4	19.9	85	6	#120
YT24436	2.85	8D	4	28.5	94	6	#120
YT24472	2.85	10D	4	34.2	100	6	#120
YT24508	2.85	15D	4	48.4	114	6	#120
YT24544	2.85	20D	4	62.7	128	6	#120
YT24401	2.9	5D	4	20.3	86	6	#120
YT24437	2.9	8D	4	29	94	6	#120
YT24473	2.9	10D	4	34.8	100	6	#120
YT24509	2.9	15D	4	49.3	115	6	#120
YT24545	2.9	20D	4	63.8	129	6	#120
YT24402	2.95	5D	4	20.6	86	6	#120
YT24438	2.95	8D	4	29.5	95	6	#120
YT24474	2.95	10D	4	35.4	101	6	#120
YT24510	2.95	15D	4	50.1	116	6	#120
YT24546	2.95	20D	4	64.9	130	6	#120
YT24403	3	5D	4	21	86	6	#120
YT24439	3	8D	4	30	95	6	#120
YT24475	3	10D	4	36	101	6	#120
YT24511	3	15D	4	51	116	6	#120
YT24547	3	20D	4	66	131	6	#120

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	◎	◎		

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

EOH-MDAQ

被削材 Work Material	石英 Quartz		シリコン Silicon		ジルコニア Zirconia		アルミナ Alumina	
プログラム Machining Program	ドリル加工 (ノンステップ)		ドリル加工 (ノンステップ)		ドリル加工 (ノンステップ)		ドリル加工 (ノンステップ)	
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
1.2	4,000	4	4,000	4	3,000	2	4,000	4
2	5,000	5	5,000	5	3,000	3	5,000	5
3	5,000	5	5,000	5	3,000	3	5,000	5

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハブヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬質材料用
ダイヤモンド工具ソーリング
コーナーゲージ

EOH-CD

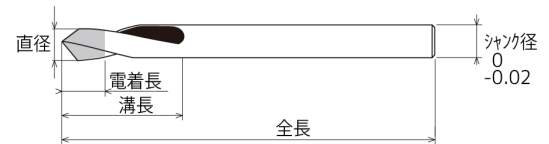
電着リーディングドリル
Electroplated Center Hole Drill



電着ロングドリル加工前のセンタもみ工具。

※ドリル先端角は90°です。

ハイス

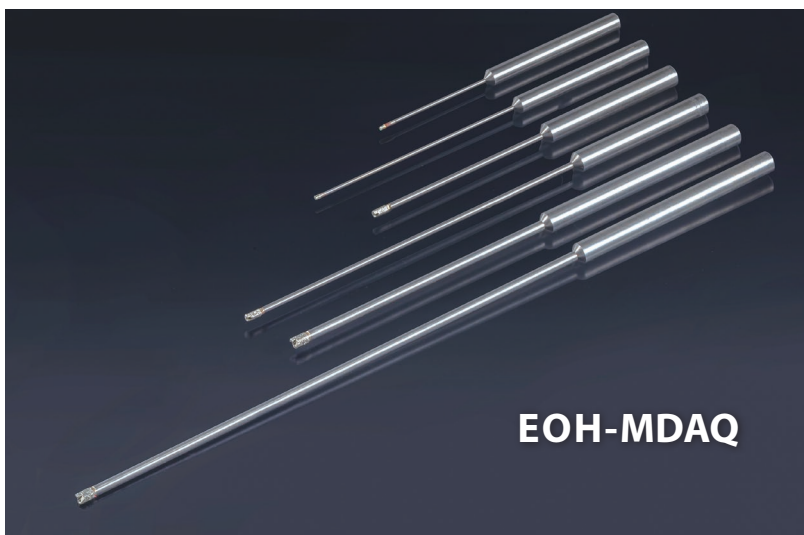
DIA
電着先端角
90°直径公差
±0.05
0
-0.02

ツールNo.	直径	電着長	溝長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Flute Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24548	6	4	20	66	6	#140

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	○	◎		



ED-OHD-QC

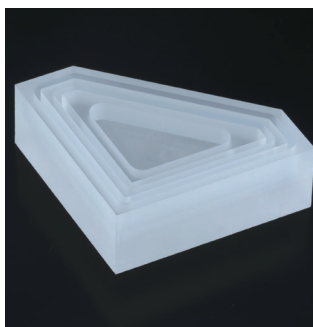


EOH-MDAQ

▶ 主な硬脆材料の種類と特徴

石英 (SiO₂)

Quartz



硬さ：Hv 800～900

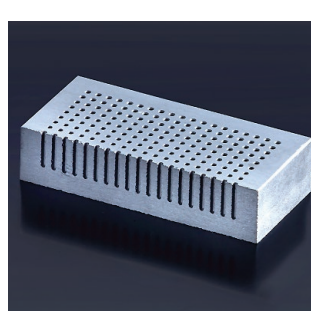
シリカの結晶形態で、高温下に強く、耐熱衝撃に優れたガラス。透明性と耐薬品性を持つ。

光学部品や精密機器の製造において使用される事が多い。

用途：光学レンズ、半導体産業、照明器具、装飾品など

シリコン (Si)

Silicon



硬さ：Hv 900～1000

優れた耐熱性と絶縁性を持ち、化学的にも安定しているため、半導体の主要な素材として必要不可欠。その他、多くの産業分野で幅広く使用されている。

用途：コンピュータチップやマイクロプロセッサ、電子部品、太陽電池パネルなど

ジルコニア (ZrO₂)

Zirconia



硬さ：Hv 1200～1300

靱性が高く、セラミックスの弱点になりがちな脆さを克服した素材。機械的強度が高く、刃物や工具などにも使用される。また、熱膨張率が金属に近いと金属と組み合わせた利用にも適する。

用途：歯科用インプラント、切削工具や工業用カッター、ゲージ類や宝石など

アルミナ (Al₂O₃)

Alumina



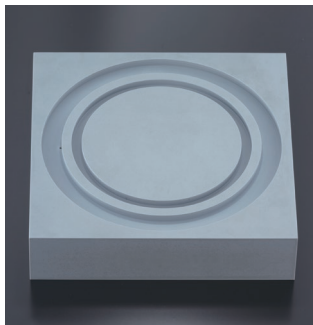
硬さ：Hv 1400～1600

セラミックスの中で非常に高い汎用性を持ち、産業分野で最も多く使われている酸化アルミニウム系セラミックスの代表格。高硬度で耐摩耗性に優れ、耐薬品性・絶縁性・耐熱性を持ちながらも比較的安価。

用途：電気機器絶縁部品や基板、工業用ポンプやバルブ、歯科用インプラントなど

窒化ケイ素 (Si₃N₄)

Silicon Nitride



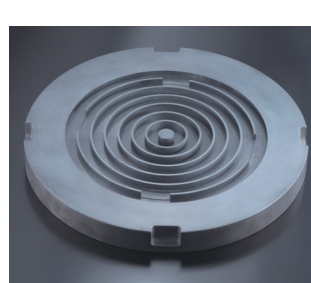
硬さ：Hv 1400～1600

急激な温度変化に耐えられることを示す耐熱衝撃性が非常に高く、熱膨張係数も小さい。エンジン回りやガスタービンなど熱のかかる環境での使用に活用されている。

用途：自動車や航空機エンジンの部品、高温環境下での耐熱部品、電子部品の基板や絶縁体など

炭化ケイ素 (SiC)

Silicon Carbide



硬さ：Hv 2200～2400

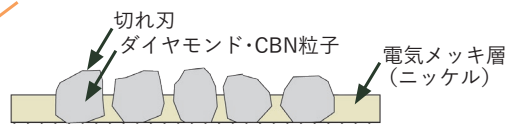
セラミック材料の中でも極めて高い硬度と耐薬品性を有し、耐熱性や熱伝導性も高い。半導電性であり、高温環境下で利用できる半導体の基板部材としても優れている。

用途：炉の部品、航空宇宙および自動車産業での耐熱部品、耐熱基板など

※それぞれの素材の強度 (Hv) は一般的な範囲のものであり、材料の純度や製造プロセスによって異なります。

▶ 電着工具とは

砥粒層。基材の外周に電着された砥粒で研削を行う。



電着工具とは、基材上にダイヤモンド粒子やCBN粒子を電気メッキで固定した工具。

高い研削能力を持ち、セラミックスや超硬合金、焼入れした鉄系金属などの難削材を高効率・高精度に加工可能。複雑な形状も製作でき、工具の形状をそのままワークに転写することもできる。

摩耗後は再電着することにより再び使用可能になる。その際に母材が再利用でき、経済的なメリット。

基材(母材)

▶ 単結晶ダイヤモンド工具とは

単一の大きなダイヤモンド結晶を刃先の形に精密に削り出し、基材に結着。

電着工具は多数の細かな砥粒で切れ刃部分が構成されているのに対し、単結晶ダイヤモンド工具は単一の結晶から刃先を作られており、極めて高い硬度と優れた熱伝導性を持つ。

非常に滑らかな表面仕上げが可能であり、光学レンズやプリズムなど鏡面仕上げが必要なワークに使用されることも多い。また、微細な精密加工も高品質に上げることができ、複雑な形状の金型や電子部品の金型にも適している。

その高い切削能力は複合材料にも有効で、加工効率の向上および高い耐摩耗性による長寿命を期待できる。

基材(母材)

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)

スクエア・
ハイス
バリケール

防振

ステンレス

ボール・
ラジアル

ラフィング
スーパードラグ

DLCコート

CM エンドミル
(ハイス)

XTREME
シリーズ

サーメット

スタッド・
ドリル

カッター
シリーズ

硬脆材用
ダイヤモンド

ソーリング
コーナーゲージ

SCD-MDA / SCD-MDQ / YSCDMD

(アルミナ用)

(石英用)

(シリコン用)

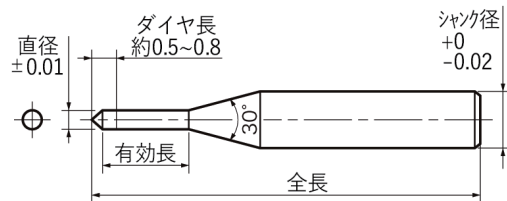
単結晶ダイヤモンドドリル ロング (アルミナ用 / 石英用 / シリコン用)
Single-crystal Diamond Long Drill (for Alumina / for Quartz / for Silicon)



刃先に単結晶ダイヤモンドを採用、母材に超硬合金を使用し、ステップ加工で最大20Dの深さ、良好な真直度の小径深穴加工が可能。単結晶ダイヤモンドの特徴により、穴内面が非常に綺麗な仕上がりに。先端角は90°。

ワーク別に、最適な刃型となるよう調整。それぞれ、アルミナ用(SCD-MDA)・石英用(SCD-MDQ)・シリコン用(YSCDMD)。

※加工前に YSCDPD (リーディングドリル) にてセクタもみを行ってください。



ツールNo. Tool No.			直径	加工穴 深さ L/D	有効長	全長	シャフト 径
SCD-MDA アルミナ用	SCD-MDQ 石英用	YSCDMD シリコン用	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24178	YT24273	—	0.3	5D	2.1	50	3
YT24197	YT24292	—	0.3	8D	3	50	3
YT24216	YT24311	—	0.3	10D	3.6	50	3
YT24235	YT24330	—	0.3	15D	5.1	50	3
YT24254	YT24349	—	0.3	20D	6.6	50	3
—	—	YT23726	0.3	—	3	40	3
YT24179	YT24274	—	0.35	5D	2.4	50	3
YT24198	YT24293	—	0.35	8D	3.5	50	3
YT24217	YT24312	—	0.35	10D	4.2	50	3
YT24236	YT24331	—	0.35	15D	5.9	50	3
YT24255	YT24350	—	0.35	20D	7.7	50	3
—	—	YT23727	0.35	—	4	40	3
YT24180	YT24275	—	0.4	5D	2.8	50	3
YT24199	YT24294	—	0.4	8D	4	50	3
YT24218	YT24313	—	0.4	10D	4.8	50	3
YT24237	YT24332	—	0.4	15D	6.8	50	3
YT24256	YT24351	—	0.4	20D	8.8	50	3
—	—	YT23728	0.4	—	4	40	3
YT24181	YT24276	—	0.45	5D	3.1	50	3
YT24200	YT24295	—	0.45	8D	4.5	50	3
YT24219	YT24314	—	0.45	10D	5.4	50	3
YT24238	YT24333	—	0.45	15D	7.6	50	3
YT24257	YT24352	—	0.45	20D	9.9	50	3
—	—	YT23729	0.45	—	5	40	3
YT24182	YT24277	—	0.5	5D	3.5	50	3
YT24201	YT24296	—	0.5	8D	5	50	3
YT24220	YT24315	—	0.5	10D	6	50	3
YT24239	YT24334	—	0.5	15D	8.5	50	3
YT24258	YT24353	—	0.5	20D	11	60	3
—	—	YT23730	0.5	—	5	40	3
YT24183	YT24278	—	0.55	5D	3.8	50	3
YT24202	YT24297	—	0.55	8D	5.5	50	3
YT24221	YT24316	—	0.55	10D	6.6	50	3
YT24240	YT24335	—	0.55	15D	9.3	50	3
YT24259	YT24354	—	0.55	20D	12.1	60	3
—	—	YT23731	0.55	—	6	40	3
YT24184	YT24279	—	0.6	5D	4.2	50	3
YT24203	YT24298	—	0.6	8D	6	50	3
YT24222	YT24317	—	0.6	10D	7.2	50	3
YT24241	YT24336	—	0.6	15D	10.2	50	3
YT24260	YT24355	—	0.6	20D	13.2	60	3
—	—	YT23732	0.6	—	6	40	3
YT24185	YT24280	—	0.65	5D	4.5	50	3
YT24204	YT24299	—	0.65	8D	6.5	50	3
YT24223	YT24318	—	0.65	10D	7.8	50	3
YT24242	YT24337	—	0.65	15D	11	50	3
YT24261	YT24356	—	0.65	20D	14.3	60	3
—	—	YT23733	0.65	—	7	40	3
YT24186	YT24281	—	0.7	5D	4.9	50	3
YT24205	YT24300	—	0.7	8D	7	50	3
YT24224	YT24319	—	0.7	10D	8.4	50	3
YT24243	YT24338	—	0.7	15D	11.9	60	3
YT24262	YT24357	—	0.7	20D	15.4	60	3
—	—	YT23734	0.7	—	7	40	3

ツールNo. Tool No.			直径	加工穴 深さ L/D	有効長	全長	シャフト 径
SCD-MDA アルミナ用	SCD-MDQ 石英用	YSCDMD シリコン用	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24187	YT24282	—	0.75	5D	5.2	50	3
YT24206	YT24301	—	0.75	8D	7.5	50	3
YT24225	YT24320	—	0.75	10D	9	50	3
YT24244	YT24339	—	0.75	15D	12.7	60	3
YT24263	YT24358	—	0.75	20D	16.5	60	3
—	—	YT23735	0.75	—	8	40	3
YT24188	YT24283	—	0.8	5D	5.6	50	3
YT24207	YT24302	—	0.8	8D	8	50	3
YT24226	YT24321	—	0.8	10D	9.6	50	3
YT24245	YT24340	—	0.8	15D	13.6	60	3
YT24264	YT24359	—	0.8	20D	17.6	60	3
—	—	YT23736	0.8	—	8	40	3
YT24189	YT24284	—	0.85	5D	5.9	50	3
YT24208	YT24303	—	0.85	8D	8.5	50	3
YT24227	YT24322	—	0.85	10D	10.2	50	3
YT24246	YT24341	—	0.85	15D	14.4	60	3
YT24265	YT24360	—	0.85	20D	18.7	60	3
—	—	YT23737	0.85	—	8	40	3
YT24190	YT24285	—	0.9	5D	6.3	50	3
YT24209	YT24304	—	0.9	8D	9	50	3
YT24228	YT24323	—	0.9	10D	10.8	50	3
YT24247	YT24342	—	0.9	15D	15.3	60	3
YT24266	YT24361	—	0.9	20D	19.8	60	3
—	—	YT23738	0.9	—	8	40	3
YT24191	YT24286	—	0.95	5D	6.6	50	3
YT24210	YT24305	—	0.95	8D	9.5	50	3
YT24229	YT24324	—	0.95	10D	11.4	60	3
YT24248	YT24343	—	0.95	15D	16.1	60	3
YT24267	YT24362	—	0.95	20D	20.9	60	3
—	—	YT23739	0.95	—	8	40	3
YT24192	YT24287	—	1	5D	7	50	3
YT24211	YT24306	—	1	8D	10	50	3
YT24230	YT24325	—	1	10D	12	60	3
YT24249	YT24344	—	1	15D	17	60	3
YT24268	YT24363	—	1	20D	22	60	3
—	—	YT23740	1	—	8	40	3
YT24193	YT24288	—	1.05	5D	7.3	50	3
YT24212	YT24307	—	1.05	8D	10.5	50	3
YT24231	YT24326	—	1.05	10D	12.6	60	3
YT24250	YT24345	—	1.05	15D	17.8	60	3
YT24269	YT24364	—	1.05	20D	23.1	60	3
—	—	YT23741	1.05	—	10	40	3
YT24194	YT24289	—	1.1	5D	7.7	50	3
YT24213	YT24308	—	1.1	8D	11	50	3
YT24232	YT24327	—	1.1	10D	13.2	60	3
YT24251	YT24346	—	1.1	15D	18.7	60	3
YT24270	YT24365	—	1.1	20D	24.2	60	3
—	—	YT23742	1.1	—	10	40	3

SCD-MDA / SCD-MDQ / YSCDMD

(アルミナ用) (石英用) (シリコン用)

単結晶ダイヤモンドドリル ロング (アルミナ用 / 石英用 / シリコン用)
Single-crystal Diamond Long Drill (for Alumina / for Quartz / for Silicon)

ツールNo. Tool No.			直径	加工穴 深さ L/D	有効長	全長	シャンク 径
SCD-MDA アルミナ用	SCD-MDQ 石英用	YSCDMD シリコン用	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24195	YT24290	—	1.15	5D	8	50	3
YT24214	YT24309	—	1.15	8D	11.5	60	3
YT24233	YT24328	—	1.15	10D	13.8	60	3
YT24252	YT24347	—	1.15	15D	19.5	60	3
YT24271	YT24366	—	1.15	20D	25.3	60	3
—	—	YT23743	1.15	—	10	40	3

ツールNo. Tool No.			直径	加工穴 深さ L/D	有効長	全長	シャンク 径
SCD-MDA アルミナ用	SCD-MDQ 石英用	YSCDMD シリコン用	Drill Dia.	Machining Hole Depth	Effective Length	Overall Length	Shank Dia.
YT24196	YT24291	—	1.2	5D	8.4	50	3
YT24215	YT24310	—	1.2	8D	12	60	3
YT24234	YT24329	—	1.2	10D	14.4	60	3
YT24253	YT24348	—	1.2	15D	20.4	60	3
YT24272	YT24367	—	1.2	20D	26.4	60	3
—	—	YT23744	1.2	—	10	40	3

被削材 Work Material	石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
SCD-MDA アルミナ用				◎		
SCD-MDQ 石英用	◎					
YSCDMD シリコン用		◎				

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

SCD-MDA / SCD-MDQ / YSCDMD

被削材 Work Material	石英 Quartz			シリコン Silicon			アルミナ Alumina		
プログラム Machining Program	ドリル加工 (ステップ)			ドリル加工 (ステップ)			ドリル加工 (ステップ)		
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
0.3	5,000	50	0.05	5,000	50	0.02	5,000	50	0.02
0.5	3,000	50	0.05	3,000	50	0.02	3,000	50	0.02
0.8	3,000	50	0.05	3,000	50	0.02	3,000	50	0.02
1.2	3,000	50	0.05	3,000	50	0.02	3,000	50	0.02

YSCDPD

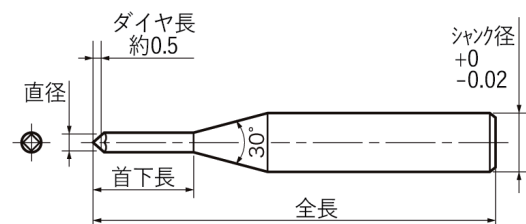
単結晶ダイヤモンド リーディングドリル
Single-crystal Diamond Center Drill



単結晶ダイヤモンドロングドリル加工前のセンタもみ工具。
※ドリル先端角は90°です。



ツールNo.	直径	首下長	全長	シャンク径
Tool No.	Drill Dia.	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
YT23745	1	8	40	3



石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎		◎		

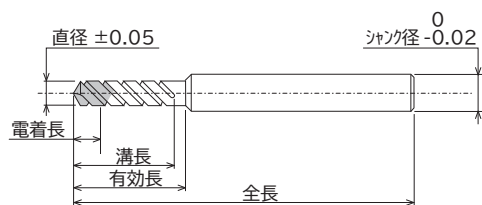
YIARD

硬脆材用 タップ下穴 電着ドリル

Electroplated Diamond Tap Drill for Brittle Materials



SK3

DIA
電着直径公差
±0.05

セラミックスや石英などの脆性材料のめねじ加工前の下穴加工に最適。
高剛性なルーマシャンク(整数径)の採用により、確実なチャッキングと安定した加工を実現。
マシニングセンタ等を使用したドリル加工にて使用可能。

ツール No.	適用タップサイズ	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Thread Size	Drill Dia.	Electroplated Length	Thread Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT25018	M2 × 0.4 用	1.6	3	11	12	55	3	#140
YT25019	M2.5 × 0.45 用 M2 × 0.4 ヘリサート用 No.3-48 用	2.1	3	12	13	60	3	#140
YT25020	M2.6 × 0.45 用	2.2	3	12	13	60	3	#140
YT25021	No.4-40 用	2.3	3	13	14	60	3	#120
YT25022	M3 × 0.5 用	2.5	3	13	14	60	3	#120
YT25023	M2.5 × 0.45 ヘリサート用 No.5-40 用	2.6	3	15	16	60	3	#120
YT25024	M2.6 × 0.45 ヘリサート用 No.6-32 用	2.8	3	15	16	60	3	#120
YT25025	M3 × 0.5 ヘリサート用	3.1	5	17	19	70	4	#120
YT25026	M4 × 0.7 用	3.3	5	19	21	70	4	#120
YT25027	No.8-32 用	3.4	5	19	21	70	4	#120
YT25028	No.10-24 用	3.9	5	21	23	70	4	#120
YT25029	M5 × 0.8 用 M4 × 0.7 ヘリサート用	4.2	5	21	23	80	6	#120
YT25030	M6 × 1.0 用	5	5	25	27	80	6	#120
YT25031	1/4-20 用	5.1	5	25	27	80	6	#120
YT25032	M5 × 0.8 ヘリサート用	5.2	5	25	27	80	6	#120
YT25033	M6 × 1.0 ヘリサート用	6.3	5	30	33	80	8	#120
YT25034	5/16-18 用	6.6	5	30	33	80	8	#100
YT25035	M8 × 1.25 用	6.8	5	32	35	90	8	#100
YT25036	3/8-16 用	8	7	35	38	90	10	#100
YT25037	M8 × 1.25 ヘリサート用	8.4	7	35	38	90	10	#100
YT25038	M10 × 1.5 用	8.5	7	35	38	90	10	#100
YT25039	7/16-14 用	9.4	7	40	45	95	10	#100
YT25040	M10 × 1.5 ヘリサート用	10.5	7	42	47	100	12	#100

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	△	◎	◎	○

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YIARD

被削材 Work Material	石英 Quartz			ジルコニア Zirconia			アルミナ Alumina			炭化ケイ素 Silicon Carbide		
プログラム Machining Program	ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)			ドリル加工 (ノンステップ)		
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1.6	10,000	5	-	10,000	1	-	12,000	3	-	6,000	1	-
2.5	8,900	5	-	8,900	1	-	8,900	5	-	3,900	1	-
3.3	6,800	5	-	6,800	1	-	6,800	5	-	2,900	1	-
5	4,500	5	-	4,500	1	-	4,500	4	-	1,900	1	-
6.8	3,300	3	-	3,300	1	-	3,300	3	-	1,400	1	-
8.5	4,900	3	-	4,900	1	-	4,900	2	-	1,200	1	-

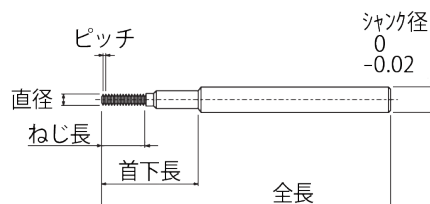
YISD / YISDH

硬脆材用 電着ダイヤモンドタップ

Electroplated Diamond Tap for Brittle Materials



SK3

DIA
電着直径公差
±0.05

セラミックスや石英などの脆性材料のめねじ加工に最適。
マルチ形状により短時間でタップ穴の加工が可能で、長寿命を実現。
マシニングセンタやグラインディングセンタなど3軸同時制御機構によるヘリカル加工にて使用可能。

型番 / 用途 Series / Application	ツール No. Tool No.	呼び×ピッチ Size × Pitch	直径 Drill Dia.	ねじ長 Thread Length	首下長 Neck Length	全長 Overall Length	シャンク径 Shank Dia.	粒度 Grind Size
YISD メートルねじ用	YT24971	M2 × 0.4	1.5	4.82	6.5	70	6	#270
	YT24972	M2.5 × 0.45	1.9	6.3	8.3	70	6	#270
	YT24973	M2.6 × 0.45	2.05	6.3	8.3	70	6	#270
	YT24974	M3 × 0.5	2.35	8	10	70	6	#270
	YT24975	M4 × 0.7	3.1	10.5	12.4	70	6	#270
	YT24976	M5 × 0.8	4	12.8	14.7	80	6	#230
	YT24977	M6 × 1	4.8	16	17.9	80	6	#230
	YT24978	M8 × 1.25	6.5	20	21.8	80	8	#230
YISD ユニファイねじ用	YT24979	M10 × 1.5	8	25.5	27.3	80	10	#230
	YT24989	No.3-48	1.85	7.4	9.4	70	6	#270
	YT24990	No.4-40	2	8.9	10.9	70	6	#270
	YT24991	No.5-40	2.3	10.2	12.2	70	6	#270
	YT24992	No.6-32	2.45	12.7	14.7	70	6	#230
	YT24993	No.8-32	3	12.7	14.7	70	6	#230
	YT24994	No.10-24	3.4	16.9	18.9	80	6	#230
	YT24995	1/4-20	4.5	20.3	22.3	80	6	#230
YISDH インサートねじ用	YT24996	5/16-18	5.9	22.6	24.6	80	8	#230
	YT24997	3/8-16	7.3	25.4	27.4	80	8	#230
	YT24998	7/16-14	8.4	30.8	32.8	80	10	#230
	YT24980	M2 × 0.4	2	4.8	6.5	70	6	#270
	YT24981	M2.5 × 0.45	2.5	6.3	8.3	70	6	#270
	YT24982	M2.6 × 0.45	2.6	6.3	8.3	70	6	#270
	YT24983	M3 × 0.5	2.9	8	10	70	6	#270
	YT24984	M4 × 0.7	4	10.5	12.4	70	6	#270
	YT24985	M5 × 0.8	5	12.8	14.7	80	6	#230
	YT24986	M6 × 1	6	16	17.9	80	8	#230
	YT24987	M8 × 1.25	8	20	21.8	80	8	#230
	YT24988	M10 × 1.5	9.9	25.5	27.3	80	10	#230

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	◎	◎	◎	△

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YISD / YISDH

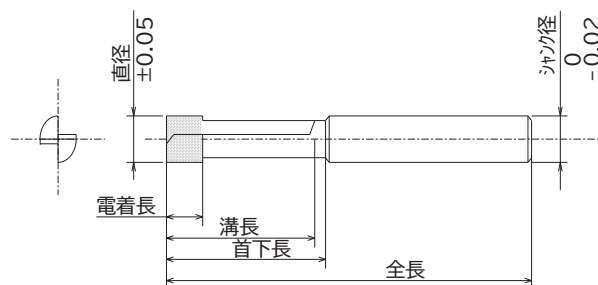
被削材 Work Material	石英 Quartz			ジルコニア Zirconia			アルミナ Alumina			炭化ケイ素 Silicon Carbide		
プログラム Machining Program	ヘリカル補間			ヘリカル補間			ヘリカル補間			ヘリカル補間		
呼び径 Thread Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
M2	10,000	40	0.01	10,000	20	0.01	10,000	40	0.01	10,000	15	0.01
M3	10,000	200	0.01	10,000	60	0.01	10,000	200	0.01	6,800	50	0.01
M4	10,000	300	0.01	10,000	80	0.01	10,000	300	0.01	5,200	60	0.01
M5	7,900	300	0.02	7,900	80	0.02	7,900	300	0.02	4,000	60	0.01
M6	6,600	500	0.02	6,600	100	0.02	6,600	500	0.02	3,300	80	0.02
M8	4,900	500	0.02	4,900	150	0.02	4,900	500	0.02	2,500	100	0.02

YIKD

超硬用 タップ下穴 電着ドリル
Electroplated Diamond Tap Drill for Carbide



SK3

DIA
電着直径公差
±0.05

超硬材料のめねじ加工前の下穴加工に最適。
独自設計のストレート溝形状により高剛性の安定した加工が可能。
マシニングセンタ等を使用したドリル加工にて使用可能。

ツール No.	適用タップサイズ	直径	電着長	溝長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Thread Size	Drill Dia.	Electroplated Length	Thread Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT25041	M2 × 0.4 用	1.4	3	7	12	45	3	#200
YT25042	M2.5 × 0.45 用 No.3-48 用	1.85	3	7	12	45	3	#140
YT25043	M2.6 × 0.45 用	1.95	3	7	12	45	3	#140
YT25044	No.4-40 用	2.05	3	9	14	45	3	#140
YT25045	M3 × 0.5 用	2.3	3	9	14	45	3	#120
YT25046	No.5-40 用	2.4	3	9	14	45	3	#120
YT25047	No.6-32 用	2.55	3	11	16	50	3	#120
YT25048	M4 × 0.7 用	3.1	3	15	19	50	4	#80
YT25049	No.8-32 用	3.2	3	15	19	50	4	#80
YT25050	No.10-24 用	3.6	5	17	21	55	4	#80
YT25051	M5 × 0.8 用	4	5	17	21	55	4	#80
YT25052	M6 × 1.0 用	4.8	5	23	26	70	6	#80
YT25053	1/4-20 用	4.9	5	23	26	70	6	#80
YT25054	5/16-18 用	6.35	5	28	32	75	8	#80
YT25055	M8 × 1.25 用	6.55	5	31	35	75	8	#80
YT25056	3/8-16 用	7.8	7	34	38	80	8	#80
YT25057	M10 × 1.5 用	8.3	7	34	38	85	10	#80
YT25058	7/16-14 用	9.15	7	38	42	90	10	#80

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400	超硬 Tungsten Carbide Hv 1000 ~ 1800
	◎	◎	◎	◎		◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YIKD

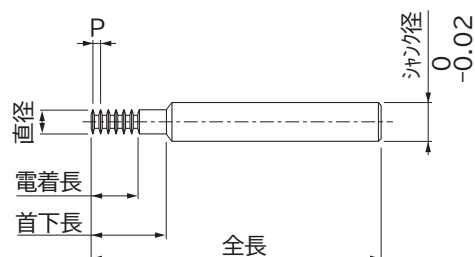
被削材 Work Material	超硬 Carbide			
プログラム Machining Program	ヘリカル補間			
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	加工穴径 Hole Dia. (mm)
1.4	10,000	20	0.02	1.6
2.3	10,000	30	0.02	2.5
3.1	10,000	30	0.02	3.3
4	7,900	30	0.02	4.2
4.8	6,600	30	0.02	5
6.55	4,900	30	0.02	6.75

YIUD

超硬用 電着ダイヤモンドタップ
Electroplated Diamond Tap for Carbide



SK3

DIA
電着

超硬材料のめねじ加工に最適。
マルチ形状により短時間でタップ穴の加工が可能で、長寿命を実現。
マシニングセンタやグラインディングセンタなど3軸同時制御機構によるヘリカル加工にて使用可能。

型番 / 用途 Series / Application	ツール No. Tool No.	呼び×ピッチ Size × Pitch	直径 Drill Dia.	電着長 Electroplated Length	首下長 Neck Length	全長 Overall Length	シャンク径 Shank Dia.	粒度 Grind Size
YIUD メートルねじ用	YT24999	M2 × 0.4	1.5	4.8	6.5	70	6	#270
	YT25000	M2.5 × 0.45	1.95	6.3	8.3	70	6	#270
	YT25001	M2.6 × 0.45	2.05	6.3	8.3	70	6	#270
	YT25002	M3 × 0.5	2.35	8	10	70	6	#270
	YT25003	M4 × 0.7	3.1	10.5	12.4	70	6	#270
	YT25004	M5 × 0.8	4	12.8	14.7	80	6	#230
	YT25005	M6 × 1	4.8	16	17.9	80	6	#230
	YT25006	M8 × 1.25	6.5	20	21.8	80	8	#230
YIUD ユニファイねじ用	YT25007	M10 × 1.5	8	25.5	27.3	80	10	#230
	YT25008	No.3-48	1.85	7.4	9.4	70	6	#270
	YT25009	No.4-40	2	8.9	10.9	70	6	#270
	YT25010	No.5-40	2.3	10.2	12.2	70	6	#270
	YT25011	No.6-32	2.45	12.7	14.7	80	6	#230
	YT25012	No.8-32	3	12.7	14.7	80	6	#230
	YT25013	No.10-24	3.4	16.9	18.9	80	6	#230
	YT25014	1/4-20	4.5	20.3	22.3	80	6	#230
	YT25015	5/16-18	5.9	22.6	24.6	80	8	#230
	YT25016	3/8-16	7.3	25.4	27.4	80	8	#230
	YT25017	7/16-14	8.4	30.8	32.8	80	10	#230

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400	超硬 Tungsten Carbide Hv 1000 ~ 1800
	◎	◎	◎	◎		◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YIUD

被削材 Work Material	超硬 Carbide		
プログラム Machining Program	ヘリカル補間		
呼び径 Thread Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
M2	10,000	20	0.01
M3	10,000	60	0.01
M4	10,000	80	0.01
M5	7,900	100	0.02
M6	6,600	150	0.02
M8	4,900	200	0.02

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬質材料用
ダイヤモンド工具ソーリング
コーナーゲージ

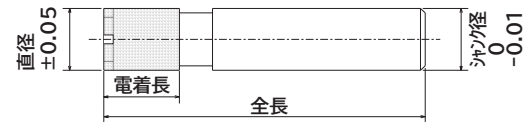
YIDD

超硬用 ダイサックスクエア
DYSACK Square for Carbide



超硬
DIA
電着

直径公差
±0.05



超硬合金・ダイス鋼専用の準鏡面加工用工具。
工具の端面や側面を使用して幅広い平面を準鏡面に仕上げる事が可能。

ツール No.	直径	電着長	全長	シャフト径	粒度
Tool No.	Drill Dia.	Electroplated Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT25059	0.6	2	50	4	複合
YT25060	0.8	2	50	4	複合
YT25061	1	3	50	4	複合
YT25062	1.5	3	50	4	複合
YT25063	2	4	50	4	複合
YT25064	3	6	60	6	複合
YT25065	4	8	60	6	複合
YT25066	5	8	60	6	複合
YT25067	6	10	60	6	複合
YT25068	8	10	70	10	複合
YT25069	10	10	70	10	複合



ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	超硬 Tungsten Carbide Hv 1000 ~ 1800
○	○	◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YIDD

被削材 Work Material	超硬 Carbide		
直径 Drill Dia.	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	10,000	80	-
3	10,000	100	-
6	5,300	100	-
10	3,150	100	-

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイパカナル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィング

DLCコート

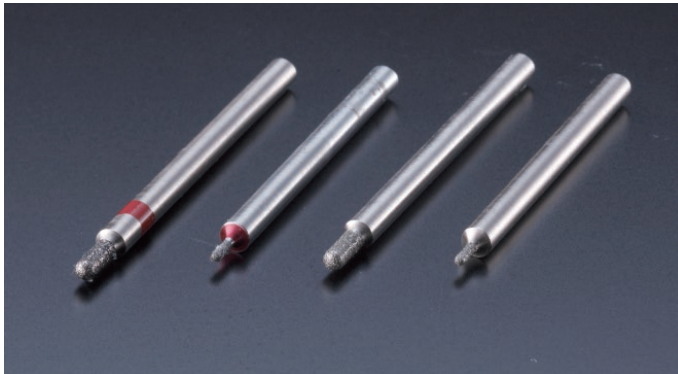
CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

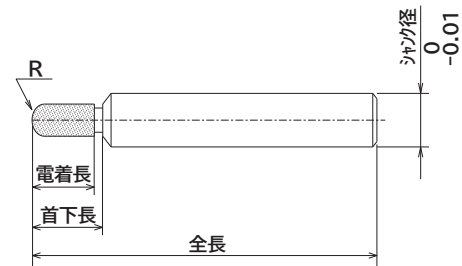
スタットイー
ドリルカッタ
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンド工具ソーリング
コーナーゲージ

YIOD

超硬用 ダイサックボール
DYSACK Ball for Carbide



超硬
DIA
電着



超硬合金・ダイス鋼専用の準鏡面加工用工具。
球面・非球面などの3次元形状を準鏡面に仕上げる事が可能。

ツール No.	R	電着長	首下長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Radius	Electroplated Length	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT25070	0.3	2	3	50	4	複合
YT25071	0.4	2	3	50	4	複合
YT25072	0.5	3	4	50	4	複合
YT25073	0.75	3	4	50	4	複合
YT25074	1	4	5	50	4	複合
YT25075	1.5	6	8	60	6	複合
YT25076	2	8	10	60	6	複合
YT25077	2.5	8	10	60	6	複合
YT25078	3	10	12	60	6	複合
YT25079	4	10	12	70	10	複合
YT25080	5	10	12	70	10	複合

ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	超硬 Tungsten Carbide Hv 1000 ~ 1800
○	○	◎

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

YIOD

被削材 Work Material	超硬 Carbide		
R Radius	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
0.3	10,000	150	0.005
0.5	10,000	200	0.005
1	10,000	300	0.005
2	7,900	300	0.005
3	6,600	300	0.01
5	3,200	300	0.01

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィングコート
DLCコートCMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズサーメット
サーメットスタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

ED-EM-QC

電着エンドミル 底面スリットタイプ
Electroplated End Mill, Bottom Slit Type



SK3

DIA
電着刃径公差
±0.05

セラミックスや石英といった脆性材料の輪郭加工（外周部・溝・ポケットなど）に最適。
粒度9種類、2D～15Dまでラインナップ。

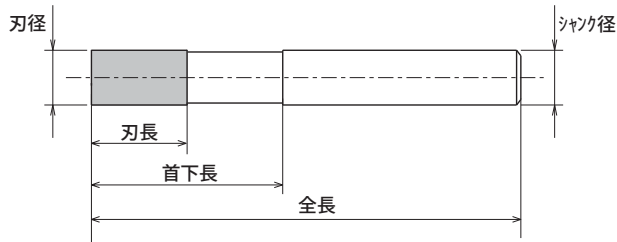
※粒度#325以上は仕上加工、
粒度#270以下は荒仕上加工に適しています。

※ツール No. が表記されているところが規格品です。

ツールNo. Tool No. 粒度 Grind Size									刃径	刃長	首下長	全長	シャン径
#120	#140	#170	#200	#230	#270	#325	#400	#600	Dia. of Mill	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
—	—	—	—	—	—	YT22540	YT22541	YT22542	0.3	4	1.5	40	3
—	—	—	—	—	—	YT22543	YT22544	YT22545	0.3	4	3	40	3
—	—	—	—	—	—	YT22546	YT22547	YT22548	0.4	4	1.5	40	3
—	—	—	—	—	—	YT22549	YT22550	YT22551	0.4	4	3	40	3
—	—	—	—	—	—	YT22552	YT22553	YT22554	0.4	4	4.5	40	3
—	—	—	—	—	—	YT22555	YT22556	YT22557	0.4	4	6	40	3
—	—	—	YT22558	YT22559	YT22560	YT22561	YT22562	YT22563	0.5	4	1.5	40	3
—	—	—	YT22564	YT22565	YT22566	YT22567	YT22568	YT22569	0.5	4	3	40	3
—	—	—	YT22570	YT22571	YT22572	YT22573	YT22574	YT22575	0.5	4	4.5	40	3
—	—	—	YT22576	YT22577	YT22578	YT22579	YT22580	YT22581	0.5	4	6	40	3
—	—	—	YT22582	YT22583	YT22584	YT22585	YT22586	YT22587	0.5	4	8	40	3
—	—	—	YT22588	YT22589	YT22590	YT22591	YT22592	YT22593	0.6	4	1.5	40	3
—	—	—	YT22594	YT22595	YT22596	YT22597	YT22598	YT22599	0.6	4	3	40	3
—	—	—	YT22600	YT22601	YT22602	YT22603	YT22604	YT22605	0.6	4	4.5	40	3
—	—	—	YT22606	YT22607	YT22608	YT22609	YT22610	YT22611	0.6	4	6	40	3
—	—	—	YT22612	YT22613	YT22614	YT22615	YT22616	YT22617	0.6	4	8	40	3
—	—	—	YT22618	YT22619	YT22620	YT22621	YT22622	YT22623	0.7	4	1.5	40	3
—	—	—	YT22624	YT22625	YT22626	YT22627	YT22628	YT22629	0.7	4	3	40	3
—	—	—	YT22630	YT22631	YT22632	YT22633	YT22634	YT22635	0.7	4	4.5	40	3
—	—	—	YT22636	YT22637	YT22638	YT22639	YT22640	YT22641	0.7	4	6	40	3
—	—	—	YT22642	YT22643	YT22644	YT22645	YT22646	YT22647	0.7	4	8	40	3
—	—	—	YT22648	YT22649	YT22650	YT22651	YT22652	YT22653	0.8	2	2	40	3
—	—	—	YT22654	YT22655	YT22656	YT22657	YT22658	YT22659	0.8	2	4	40	3
—	—	—	YT23480	YT23481	YT23482	YT23483	YT23484	YT23485	0.8	2	6	40	3
—	—	—	YT22660	YT22661	YT22662	YT22663	YT22664	YT22665	0.8	3	8	40	3
—	—	—	YT22666	YT22667	YT22668	YT22669	YT22670	YT22671	0.9	2	2	40	3
—	—	—	YT22672	YT22673	YT22674	YT22675	YT22676	YT22677	0.9	2	4	40	3
—	—	—	YT22678	YT22679	YT22680	YT22681	YT22682	YT22683	0.9	2	6	40	3
—	—	—	YT22684	YT22685	YT22686	YT22687	YT22688	YT22689	0.9	3	8	40	3
—	—	—	YT22690	YT22691	YT22692	YT22693	YT22694	YT22695	0.9	3	10	50	3
YT22696	YT22697	YT22698	YT22699	YT22700	YT22701	YT22702	—	—	0.95	2	3	40	3
YT22703	YT22704	YT22705	YT22706	YT22707	YT22708	YT22709	—	—	0.95	2	6	40	3
YT22710	YT22711	YT22712	YT22713	YT22714	YT22715	YT22716	—	—	0.95	3	9	40	3
YT22717	YT22718	YT22719	YT22720	YT22721	YT22722	YT22723	—	—	0.95	5	12	50	3
YT22724	YT22725	YT22726	YT22727	YT22728	YT22729	—	YT22730	YT22731	1	2	2	40	3
YT22732	YT22733	YT22734	YT22735	YT22736	YT22737	—	YT22738	YT22739	1	2	4	40	3
YT22740	YT22741	YT22742	YT22743	YT22744	YT22745	—	YT22746	YT22747	1	2	6	40	3
YT22748	YT22749	YT22750	YT22751	YT22752	YT22753	—	YT22754	YT22755	1	3	8	40	3
YT22756	YT22757	YT22758	YT22759	YT22760	YT22761	—	YT22762	YT22763	1	3	10	50	3
YT22764	YT22765	YT22766	YT22767	YT22768	YT22769	—	YT22770	YT22771	1	5	12	50	3
YT22772	YT22773	YT22774	YT22775	YT22776	YT22777	—	YT22778	YT22779	1	5	15	50	3
YT22780	YT22781	YT22782	YT22783	—	—	—	—	—	1.45	2	3	40	3
YT22784	YT22785	YT22786	YT22787	—	—	—	—	—	1.45	2	6	40	3
YT22788	YT22789	YT22790	YT22791	YT22792	YT22793	—	YT22794	YT22795	1.5	2	4	40	3
YT22796	YT22797	YT22798	YT22799	YT22800	YT22801	—	YT22802	YT22803	1.5	2	6	40	3
YT22804	YT22805	YT22806	YT22807	YT22808	YT22809	—	YT22810	YT22811	1.5	3	8	40	3
YT22812	YT22813	YT22814	YT22815	YT22816	YT22817	—	YT22818	YT22819	1.5	3	10	50	3
YT22820	YT22821	YT22822	YT22823	YT22824	YT22825	—	YT22826	YT22827	1.5	5	12	50	3
YT22828	YT22829	YT22830	YT22831	YT22832	YT22833	—	YT22834	YT22835	1.5	5	15	50	3
YT22836	YT22837	YT22838	YT22839	YT22840	YT22841	—	YT22842	—	1.8	2	4	40	3
YT22843	YT22844	YT22845	YT22846	YT22847	YT22848	—	YT22849	—	1.8	2	6	40	3
YT22850	YT22851	YT22852	YT22853	YT22854	YT22855	—	YT22856	—	1.8	3	8	40	3
YT22857	YT22858	YT22859	YT22860	YT22861	YT22862	—	YT22863	—	1.8	3	10	50	3
YT22864	YT22865	YT22866	YT22867	YT22868	YT22869	—	YT22870	—	1.8	5	12	50	3
YT22871	YT22872	YT22873	YT22874	YT22875	YT22876	—	YT22877	—	1.8	5	15	50	3
YT22878	YT22879	YT22880	YT22881	YT22882	YT22883	—	YT22884	—	2	2	4	40	3
YT22885	YT22886	YT22887	YT22888	YT22889	YT22890	—	YT22891	—	2	2	6	40	3
YT22892	YT22893	YT22894	YT22895	YT22896	YT22897	—	YT22898	—	2	3	8	40	3
YT22899	YT22900	YT22901	YT22902	YT22903	YT22904	—	YT22905	—	2	3	10	50	3
YT22906	YT22907	YT22908	YT22909	YT22910	YT22911	—	YT22912	—	2	5	12	50	3
YT22913	YT22914	YT22915	YT22916	YT22917	YT22918	—	YT22919	—	2	5	15	50	3
YT22920	YT22921	YT22922	YT22923	YT22924	YT22925	—	YT22926	—	2	5	20	50	3

ED-EM-QC

電着エンドミル 底面スリットタイプ
Electroplated End Mill, Bottom Slit Type



SK3

DIA
電着刃径公差
±0.05

※ツール No. が表記されているところが規格品です。

ツールNo. Tool No. 粒度 Grind Size									刃径	刃長	首下長	全長	シャフト径
#120	#140	#170	#200	#230	#270	#325	#400	#600	Dia. of Mill	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
YT22927	YT22928	YT22929	YT22930	YT22931	YT22932	—	YT22933	—	2.5	2	6	40	3
YT22934	YT22935	YT22936	YT22937	YT22938	YT22939	—	YT22940	—	2.5	3	8	40	3
YT22941	YT22942	YT22943	YT22944	YT22945	YT22946	—	YT22947	—	2.5	3	10	50	3
YT22948	YT22949	YT22950	YT22951	YT22952	YT22953	—	YT22954	—	2.5	5	12	50	3
YT22955	YT22956	YT22957	YT22958	YT22959	YT22960	—	YT22961	—	2.5	5	15	50	3
YT22962	YT22963	YT22964	YT22965	YT22966	YT22967	—	YT22968	—	2.5	5	20	50	3
YT22969	YT22970	YT22971	YT22972	YT22973	YT22974	—	YT22975	—	3	2	6	50	4
YT22976	YT22977	YT22978	YT22979	YT22980	YT22981	—	YT22982	—	3	3	8	50	4
YT22983	YT22984	YT22985	YT22986	YT22987	YT22988	—	YT22989	—	3	3	10	50	4
YT22990	YT22991	YT22992	YT22993	YT22994	YT22995	—	YT22996	—	3	5	12	50	4
YT22997	YT22998	YT22999	YT23000	YT23001	YT23002	—	YT23003	—	3	5	15	60	4
YT23004	YT23005	YT23006	YT23007	YT23008	YT23009	—	YT23010	—	3	5	20	60	4
YT23011	YT23012	YT23013	YT23014	YT23015	YT23016	—	YT23017	—	4	6	6	50	6
YT23018	YT23019	YT23020	YT23021	YT23022	YT23023	—	YT23024	—	4	8	8	50	6
YT23025	YT23026	YT23027	YT23028	YT23029	YT23030	—	YT23031	—	4	10	10	50	6
YT23032	YT23033	YT23034	YT23035	YT23036	YT23037	—	YT23038	—	4	12	12	50	6
YT23039	YT23040	YT23041	YT23042	YT23043	YT23044	—	YT23045	—	4	15	15	60	6
YT23046	YT23047	YT23048	YT23049	YT23050	YT23051	—	YT23052	—	4	20	20	60	6
YT23053	YT23054	YT23055	YT23056	YT23057	YT23058	—	YT23059	—	4	30	30	70	6
YT23060	YT23061	YT23062	YT23063	YT23064	YT23065	—	YT23066	—	5	5	5	50	6
YT23067	YT23068	YT23069	YT23070	YT23071	YT23072	—	YT23073	—	5	10	10	50	6
YT23074	YT23075	YT23076	YT23077	YT23078	YT23079	—	YT23080	—	5	15	15	50	6
YT23081	YT23082	YT23083	YT23084	YT23085	YT23086	—	YT23087	—	5	20	20	60	6
YT23088	YT23089	YT23090	YT23091	YT23092	YT23093	—	YT23094	—	5	30	30	70	6
YT23095	YT23096	YT23097	YT23098	YT23099	YT23100	—	YT23101	—	6	5	6	50	6
YT23102	YT23103	YT23104	YT23105	YT23106	YT23107	—	YT23108	—	6	10	11	50	6
YT23109	YT23110	YT23111	YT23112	YT23113	YT23114	—	YT23115	—	6	15	16	50	6
YT23116	YT23117	YT23118	YT23119	YT23120	YT23121	—	YT23122	—	6	20	21	60	6
YT23123	YT23124	YT23125	YT23126	YT23127	YT23128	—	YT23129	—	6	30	32	70	6
YT23130	YT23131	YT23132	YT23133	YT23134	YT23135	—	YT23136	—	8	10	11	60	10
YT23137	YT23138	YT23139	YT23140	YT23141	YT23142	—	YT23143	—	8	15	16	60	10
YT23144	YT23145	YT23146	YT23147	YT23148	YT23149	—	YT23150	—	8	20	21	70	10
YT23151	YT23152	YT23153	YT23154	YT23155	YT23156	—	YT23157	—	8	30	32	80	10
YT23158	YT23159	YT23160	YT23161	YT23162	YT23163	—	YT23164	—	8	40	43	100	10
YT23165	YT23166	YT23167	YT23168	YT23169	YT23170	—	YT23171	—	10	10	11	60	10
YT23172	YT23173	YT23174	YT23175	YT23176	YT23177	—	YT23178	—	10	15	16	60	10
YT23179	YT23180	YT23181	YT23182	YT23183	YT23184	—	YT23185	—	10	20	21	70	10
YT23186	YT23187	YT23188	YT23189	YT23190	YT23191	—	YT23192	—	10	30	32	80	10
YT23193	YT23194	YT23195	YT23196	YT23197	YT23198	—	YT23199	—	10	40	43	100	10
YT23200	YT23201	YT23202	YT23203	YT23204	YT23205	—	YT23206	—	12	15	16	60	12
YT23207	YT23208	YT23209	YT23210	YT23211	YT23212	—	YT23213	—	12	20	21	70	12
YT23214	YT23215	YT23216	YT23217	YT23218	YT23219	—	YT23220	—	12	30	32	80	12
YT23221	YT23222	YT23223	YT23224	YT23225	YT23226	—	YT23227	—	12	40	43	100	12
YT23228	YT23229	YT23230	YT23231	YT23232	YT23233	—	YT23234	—	16	20	21	70	16
YT23235	YT23236	YT23237	YT23238	YT23239	YT23240	—	YT23241	—	16	30	32	80	16
YT23242	YT23243	YT23244	YT23245	YT23246	YT23247	—	YT23248	—	16	40	43	100	16
YT23249	YT23250	YT23251	YT23252	YT23253	YT23254	—	YT23255	—	20	20	21	70	20
YT23256	YT23257	YT23258	YT23259	YT23260	YT23261	—	YT23262	—	20	30	32	80	20
YT23263	YT23264	YT23265	YT23266	YT23267	YT23268	—	YT23269	—	20	40	43	100	20

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	◎	◎	◎	○

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイトリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィグ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ超硬材料
ダイヤモンドソーラー
コーナージェット

ED-EMCB-QC

電着エンドミル 底面座ぐりタイプ

Electroplated End Mill, Bottom counterbore type

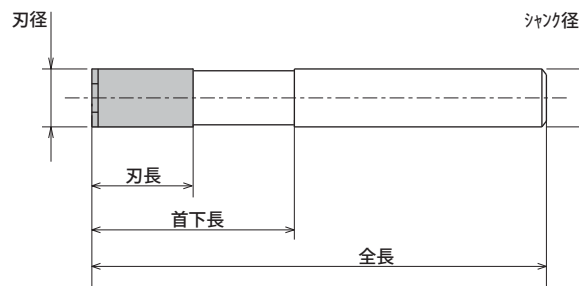


SK3

DIA
電着刃径公差
±0.05

セラミックスや石英といった脆性材料の輪郭加工（外周部・溝・ポケットなど）に最適。底面に座ぐりを施し、加工抵抗を低減。特に彫り込み加工に優れた機能を発揮。ヘリカルによる穴あけ加工が可能。粒度7種類。

※粒度#400は仕上加工、
粒度#270以下は荒仕上加工に適しています。



※ツール No. が表記されているところが規格品です。

ツールNo. Tool No. 粒度 Grind Size							刃径	刃長	首下長	全長	シャンク径
#120	#140	#170	#200	#230	#270	#400	Dia. of Mill	Length of Cut	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.
YT23270	YT23271	YT23272	YT23273	YT23274	YT23275	YT23276	5	5	5	50	6
YT23277	YT23278	YT23279	YT23280	YT23281	YT23282	YT23283	5	10	10	50	6
YT23284	YT23285	YT23286	YT23287	YT23288	YT23289	YT23290	5	15	15	50	6
YT23291	YT23292	YT23293	YT23294	YT23295	YT23296	YT23297	5	20	20	60	6
YT23298	YT23299	YT23300	YT23301	YT23302	YT23303	YT23304	5	30	30	70	6
YT23305	YT23306	YT23307	YT23308	YT23309	YT23310	YT23311	6	5	6	50	6
YT23312	YT23313	YT23314	YT23315	YT23316	YT23317	YT23318	6	10	11	50	6
YT23319	YT23320	YT23321	YT23322	YT23323	YT23324	YT23325	6	15	16	50	6
YT23326	YT23327	YT23328	YT23329	YT23330	YT23331	YT23332	6	20	21	60	6
YT23333	YT23334	YT23335	YT23336	YT23337	YT23338	YT23339	6	30	32	70	6
YT23340	YT23341	YT23342	YT23343	YT23344	YT23345	YT23346	8	10	11	60	10
YT23347	YT23348	YT23349	YT23350	YT23351	YT23352	YT23353	8	15	16	60	10
YT23354	YT23355	YT23356	YT23357	YT23358	YT23359	YT23360	8	20	21	70	10
YT23361	YT23362	YT23363	YT23364	YT23365	YT23366	YT23367	8	30	32	80	10
YT23368	YT23369	YT23370	YT23371	YT23372	YT23373	YT23374	8	40	43	100	10
YT23375	YT23376	YT23377	YT23378	YT23379	YT23380	YT23381	10	10	11	60	10
YT23382	YT23383	YT23384	YT23385	YT23386	YT23387	YT23388	10	15	16	60	10
YT23389	YT23390	YT23391	YT23392	YT23393	YT23394	YT23395	10	20	21	70	10
YT23396	YT23397	YT23398	YT23399	YT24000	YT24001	YT24002	10	30	32	80	10
YT23403	YT23404	YT23405	YT23406	YT23407	YT23408	YT23409	10	40	43	100	10
YT23410	YT23411	YT23412	YT23413	YT23414	YT23415	YT23416	12	15	16	60	12
YT23417	YT23418	YT23419	YT23420	YT23421	YT23422	YT23423	12	20	21	70	12
YT23424	YT23425	YT23426	YT23427	YT23428	YT23429	YT23430	12	30	32	80	12
YT23431	YT23432	YT23433	YT23434	YT23435	YT23436	YT23437	12	40	43	100	12
YT23438	YT23439	YT23440	YT23441	YT23442	YT23443	YT23444	16	20	21	70	16
YT23445	YT23446	YT23447	YT23448	YT23449	YT23450	YT23451	16	30	32	80	16
YT23452	YT23453	YT23454	YT23455	YT23456	YT23457	YT23458	16	40	43	100	16
YT23459	YT23460	YT23461	YT23462	YT23463	YT23464	YT23465	20	20	21	70	20
YT23466	YT23467	YT23468	YT23469	YT23470	YT23471	YT23472	20	30	32	80	20
YT23473	YT23474	YT23475	YT23476	YT23477	YT23478	YT23479	20	40	43	100	20

石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	◎	◎	◎	○

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

ED-EM-QC / ED-EMCB-QC

※側面加工はED-EM-QC推奨、底面加工はED-EMCB-QC推奨です。

被削材 Work Material		石英 Quartz						シリコン Silicon					
プログラム Machining Program		側面加工			底面加工			側面加工			底面加工		
刃径 Dia. of Mill	粒度 Grind Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	#120	10,000	300	0.1	10,000	200	0.05	10,000	100	0.2	10,000	100	0.1
	#200	10,000	200	0.1	10,000	150	0.05	10,000	100	0.2	10,000	100	0.1
	#400	10,000	150	0.05	10,000	100	0.025	10,000	100	0.1	10,000	100	0.05
5	#120	6,400	600	0.1	6,400	300	0.1	6,400	100	0.5	6,400	100	0.25
	#200	6,400	500	0.1	6,400	250	0.05	6,400	100	0.5	6,400	100	0.25
	#400	6,400	400	0.05	6,400	200	0.025	6,400	100	0.3	6,400	100	0.15
10	#120	3,200	1,000	0.1	3,200	500	0.1	3,200	100	1	3,200	100	0.5
	#200	3,200	800	0.1	3,200	400	0.05	3,200	100	1	3,200	100	0.5
	#400	3,200	600	0.05	3,200	300	0.025	3,200	100	1	3,200	100	0.5
20	#120	1,600	1,000	0.1	1,600	500	0.1	1,600	200	1	1,600	200	0.5
	#200	1,600	800	0.1	1,600	400	0.05	1,600	200	1	1,600	200	0.5
	#400	1,600	600	0.05	1,600	300	0.025	1,600	200	1	1,600	200	0.5

被削材 Work Material		ジルコニア Zirconia						アルミナ Alumina					
プログラム Machining Program		側面加工			底面加工			側面加工			底面加工		
刃径 Dia. of Mill	粒度 Grind Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	#120	10,000	150	0.05	10,000	120	0.025	10,000	300	0.1	10,000	200	0.05
	#200	10,000	150	0.025	10,000	100	0.025	10,000	200	0.1	10,000	150	0.05
	#400	10,000	150	0.025	10,000	100	0.025	10,000	150	0.05	10,000	100	0.025
5	#120	6,400	300	0.05	6,400	200	0.025	6,400	600	0.1	6,400	300	0.1
	#200	6,400	300	0.025	6,400	200	0.025	6,400	500	0.1	6,400	250	0.05
	#400	6,400	200	0.025	6,400	150	0.025	6,400	400	0.05	6,400	200	0.025
10	#120	3,200	400	0.05	3,200	300	0.025	3,200	1,000	0.1	3,200	500	0.1
	#200	3,200	400	0.025	3,200	300	0.025	3,200	800	0.1	3,200	400	0.05
	#400	3,200	300	0.025	3,200	200	0.025	3,200	600	0.05	3,200	300	0.025
20	#120	1,600	400	0.05	1,600	300	0.025	1,600	1,000	0.1	1,600	500	0.1
	#200	1,600	400	0.025	1,600	300	0.025	1,600	800	0.1	1,600	400	0.05
	#400	1,600	300	0.025	1,600	200	0.025	1,600	600	0.05	1,600	300	0.025

被削材 Work Material		窒化ケイ素 Silicon Nitride						炭化ケイ素 Silicon Carbide					
プログラム Machining Program		側面加工			底面加工			側面加工			底面加工		
刃径 Dia. of Mill	粒度 Grind Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	#120	10,000	150	0.05	10,000	120	0.025	10,000	100	0.05	10,000	100	0.025
	#200	10,000	150	0.025	10,000	100	0.025	10,000	100	0.025	10,000	100	0.02
	#400	10,000	150	0.025	10,000	100	0.025	10,000	100	0.025	10,000	100	0.02
5	#120	6,400	300	0.05	6,400	200	0.025	6,400	200	0.05	6,400	200	0.025
	#200	6,400	300	0.025	6,400	200	0.025	6,400	200	0.025	6,400	200	0.02
	#400	6,400	200	0.025	6,400	150	0.025	6,400	150	0.025	6,400	150	0.02
10	#120	3,200	400	0.05	3,200	300	0.025	3,200	300	0.05	3,200	300	0.025
	#200	3,200	400	0.025	3,200	300	0.025	3,200	300	0.025	3,200	300	0.02
	#400	3,200	300	0.025	3,200	200	0.025	3,200	200	0.025	3,200	200	0.02
20	#120	1,600	400	0.05	1,600	300	0.025	1,600	300	0.05	1,600	300	0.025
	#200	1,600	400	0.025	1,600	300	0.025	1,600	300	0.025	1,600	300	0.02
	#400	1,600	300	0.025	1,600	200	0.025	1,600	200	0.025	1,600	200	0.02

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スチール

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

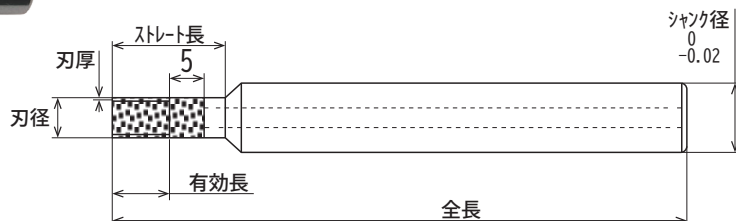
スタットー
ドリルカッター
シリーズ硬質材料用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

EDHB-EM-QC

ハイブリッド 電着エンドミル
Electroplated Hybrid End Mills



SK3

DIA
電着
(多層)刃径公差
±0.05

ダイヤモンドを高集中度で多層に配列することで、電着ボンドの抜群の切れ味とメタルボンドの長寿命を併せ持つ工具を実現。ドレッシング(目詰まりを解消するための刃先の研磨および整形)が不要で長時間良好な切れ味を維持。難加工セラミックス材の加工時間短縮や工具費用削減に貢献。脆性材の溝・ポケットなどの彫込み加工が可能。

他のダイヤモンド工具との比較

ボンド種類 Bond	切れ味	寿命
電着 Electroplated	◎	△
メタルボンド Metal Bond	△	○
ハイブリッド Hybrid	○	◎

加工ワーク：炭化ケイ素(SiC)・工具径：φ10

工具種類 Tool Type	加工スピード	スピード 比較	寿命 (加工可能距離)	寿命比較
電着工具 Electroplated Tool	切込: 0.025mm/1pass 送り速度: 200mm/min	基準	8.4m	基準
メタルボンド工具 Metal Bond Tool	切込: 0.01mm/1pass 送り速度: 200mm/min	0.4倍	974m	116倍
ハイブリッド工具 Hybrid Tool	切込: 0.01mm/1pass 送り速度: 1,800mm/min	3.6倍	1,075m	128倍

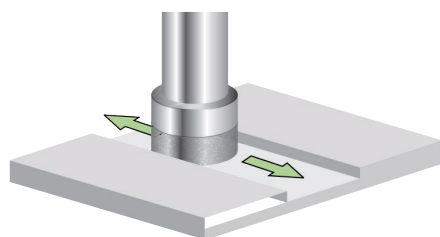
石英 Quartz Hv 800 ~ 900	シリコン Silicon Hv 900 ~ 1000	ジルコニア Zirconia Hv 1200 ~ 1300	アルミナ Alumina Hv 1400 ~ 1600	窒化ケイ素 Silicon Nitride Hv 1400 ~ 1600	炭化ケイ素 Silicon Carbide Hv 2200 ~ 2400
◎	◎	◎	◎	◎	◎

ハイブリッド電着工具とドレッシングについて

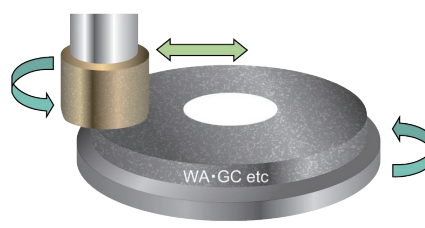
ドレッシングとは、刃先を研磨し整形するプロセスです。特に電着エンドミルにおいては、切れ味の回復、目詰まりの防止、表面粗さの改善などを目的として定期的なドレッシングを行う必要があります。ドレッシングを行うことによって摩耗した砥粒を再形成し、研削能力を回復させて工具の切削効率と寿命を向上、加工品質を高めます。

ダイヤモンドを高集中度で多層に配置したハイブリッド電着工具(EDHB-EM-QC)では現在の層が摩耗するのと同時に次の新しい層が出現することにより、**ドレッシング不要**で切れ味を落とすことなく精度を維持し、かつ長寿命を実現。

より高速での加工も期待でき、作業効率と品質に大幅な向上が見込めます。

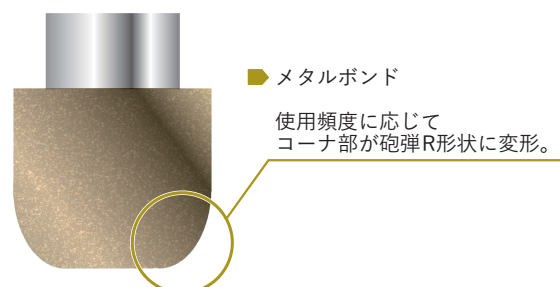
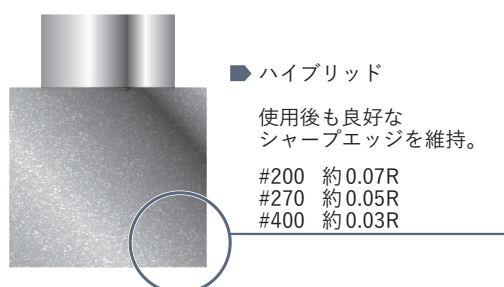


ハイブリッド電着工具(EDHB-EM-QC)は
ドレッシング不要で使用可能



通常の電着工具は
定期的なドレッシングが必要

コーナ部の形状について



EDHB-EM-QC

ハイブリッド 電着エンドミル
Electroplated Hybrid End Mills



SK3

DIA
電着
(多層)刃径公差
±0.05

ツールNo.	刃径	刃厚	有効長	ストレート長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Dia. of Mill	Width of Cut	Effective Length	Straight Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT23862	1	0.3	5	—	60	6	#400
YT23863	1.1	0.3	5	—	60	6	#400
YT23864	1.2	0.3	5	—	60	6	#400
YT23865	1.3	0.3	5	—	60	6	#400
YT23866	1.4	0.3	5	—	60	6	#400
YT23867	1.5	0.3	5	—	60	6	#400
YT23868	1.6	0.3	5	—	60	6	#400
YT23869	1.7	0.3	5	—	60	6	#400
YT23870	1.8	0.3	5	—	60	6	#400
YT23871	1.9	0.3	5	—	60	6	#400
YT23872	2	0.4	5	—	60	6	#200
YT23873	2	0.4	5	—	60	6	#400
YT23874	2.1	0.4	5	—	60	6	#200
YT23875	2.1	0.4	5	—	60	6	#400
YT23876	2.2	0.4	5	—	60	6	#200
YT23877	2.2	0.4	5	—	60	6	#400
YT23878	2.3	0.4	5	—	60	6	#200
YT23879	2.3	0.4	5	—	60	6	#400
YT23880	2.4	0.4	5	—	60	6	#200
YT23881	2.4	0.4	5	—	60	6	#400
YT23882	2.5	0.4	5	—	60	6	#200
YT23883	2.5	0.4	5	—	60	6	#400
YT23884	2.6	0.4	5	—	60	6	#200
YT23885	2.6	0.4	5	—	60	6	#400
YT23886	2.7	0.4	5	—	60	6	#200
YT23887	2.7	0.4	5	—	60	6	#400
YT23888	2.8	0.5	5	—	60	6	#200
YT23889	2.8	0.5	5	—	60	6	#400
YT23890	2.9	0.5	5	—	60	6	#200
YT23891	2.9	0.5	5	—	60	6	#400
YT23892	3	0.5	6	11	60	6	#200
YT23893	3	0.5	6	11	60	6	#400
YT23894	3.1	0.5	6	11	60	6	#200
YT23895	3.1	0.5	6	11	60	6	#400
YT23896	3.2	0.5	6	11	60	6	#200
YT23897	3.2	0.5	6	11	60	6	#400
YT23898	3.3	0.5	6	11	60	6	#200
YT23899	3.3	0.5	6	11	60	6	#400
YT23900	3.4	0.5	6	11	60	6	#200
YT23901	3.4	0.5	6	11	60	6	#400
YT23902	3.5	0.5	6	11	60	6	#200
YT23903	3.5	0.5	6	11	60	6	#400
YT23904	3.6	0.5	6	11	60	6	#200
YT23905	3.6	0.5	6	11	60	6	#400
YT23906	3.7	0.5	6	11	60	6	#200
YT23907	3.7	0.5	6	11	60	6	#400
YT23908	3.8	0.5	6	11	60	6	#200
YT23909	3.8	0.5	6	11	60	6	#400
YT23910	3.9	0.5	6	11	60	6	#200
YT23911	3.9	0.5	6	11	60	6	#400
YT23912	4	0.5	6	11	60	6	#200
YT23913	4	0.5	6	11	60	6	#400
YT23914	4.1	1	7	12	60	6	#100
YT23915	4.1	0.6	7	12	60	6	#200
YT23916	4.1	0.5	7	12	60	6	#400
YT23917	4.2	1	7	12	60	6	#100
YT23918	4.2	0.6	7	12	60	6	#200
YT23919	4.2	0.5	7	12	60	6	#400
YT23920	4.3	1	7	12	60	6	#100
YT23921	4.3	0.6	7	12	60	6	#200
YT23922	4.3	0.5	7	12	60	6	#400
YT23923	4.4	1	7	12	60	6	#100
YT23924	4.4	0.6	7	12	60	6	#200
YT23925	4.4	0.5	7	12	60	6	#400
YT23926	4.5	1	7	12	60	6	#100

ツールNo.	刃径	刃厚	有効長	ストレート長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Dia. of Mill	Width of Cut	Effective Length	Straight Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT23927	4.5	0.6	7	12	60	6	#200
YT23928	4.5	0.5	7	12	60	6	#400
YT23929	4.6	1	7	12	60	6	#100
YT23930	4.6	0.6	7	12	60	6	#200
YT23931	4.6	0.5	7	12	60	6	#400
YT23932	4.7	1	7	12	60	6	#100
YT23933	4.7	0.6	7	12	60	6	#200
YT23934	4.7	0.5	7	12	60	6	#400
YT23935	4.8	1	7	12	60	6	#100
YT23936	4.8	0.6	7	12	60	6	#200
YT23937	4.8	0.5	7	12	60	6	#400
YT23938	4.9	1	7	12	60	6	#100
YT23939	4.9	0.6	7	12	60	6	#200
YT23940	4.9	0.5	7	12	60	6	#400
YT23941	5	1	7	12	60	6	#100
YT23942	5	0.6	7	12	60	6	#200
YT23943	5	0.5	7	12	60	6	#400
YT23944	5.1	1	8	13	60	6	#100
YT23945	5.1	0.6	8	13	60	6	#200
YT23946	5.1	0.5	8	13	60	6	#400
YT23947	5.2	1	8	13	60	6	#100
YT23948	5.2	0.6	8	13	60	6	#200
YT23949	5.2	0.5	8	13	60	6	#400
YT23950	5.3	1	8	13	60	6	#100
YT23951	5.3	0.6	8	13	60	6	#200
YT23952	5.3	0.5	8	13	60	6	#400
YT23953	5.4	1	8	13	60	6	#100
YT23954	5.4	0.6	8	13	60	6	#200
YT23955	5.4	0.5	8	13	60	6	#400
YT23956	5.5	1	8	13	60	6	#100
YT23957	5.5	0.6	8	13	60	6	#200
YT23958	5.5	0.5	8	13	60	6	#400
YT23959	5.6	1	8	13	60	6	#100
YT23960	5.6	0.6	8	13	60	6	#200
YT23961	5.6	0.5	8	13	60	6	#400
YT23962	5.7	1	8	13	60	6	#100
YT23963	5.7	0.6	8	13	60	6	#200
YT23964	5.7	0.5	8	13	60	6	#400
YT23965	5.8	1	8	13	60	6	#100
YT23966	5.8	0.6	8	13	60	6	#200
YT23967	5.8	0.5	8	13	60	6	#400
YT23968	5.9	1	8	13	60	6	#100
YT23969	5.9	0.6	8	13	60	6	#200
YT23970	5.9	0.5	8	13	60	6	#400
YT23971	6	1	8	13	60	6	#100
YT23972	6	0.6	8	13	60	6	#200
YT23973	6	0.5	8	13	60	6	#400
YT23974	6.1	1	8	13	60	8	#100
YT23975	6.1	0.6	8	13	60	8	#200
YT23976	6.1	0.5	8	13	60	8	#400
YT23977	6.2	1	8	13	60	8	#100
YT23978	6.2	0.6	8	13	60	8	#200
YT23979	6.2	0.5	8	13	60	8	#400
YT23980	6.3	1	8	13	60	8	#100
YT23981	6.3	0.6	8	13	60	8	#200
YT23982	6.3	0.5	8	13	60	8	#400
YT23983	6.4	1	8	13	60	8	#100
YT23984	6.4	0.6	8	13	60	8	#200
YT23985	6.4	0.5	8	13	60	8	#400
YT23986	6.5	1	8	13	60	8	#100
YT23987	6.5	0.6	8	13	60	8	#200
YT23988	6.5	0.5	8	13	60	8	#400
YT23989	6.6	1	8	13	60	8	#100
YT23990	6.6	0.6	8	13	60	8	#200
YT23991	6.6	0.5	8	13	60	8	#400

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイペリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィジ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドリー
ドリルカッター
シリーズ硬質合金
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

EDHB-EM-QC

ハイブリッド 電着エンドミル
Electroplated Hybrid End Mills



SK3

DIA
電着
(多層)刃径公差
±0.05

ツールNo.	刃径	刃厚	有効長	ストレート長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Dia. of Mill	Width of Cut	Effective Length	Straight Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT23992	6.7	1	8	13	60	8	#100
YT23993	6.7	0.6	8	13	60	8	#200
YT23994	6.7	0.5	8	13	60	8	#400
YT23995	6.8	1	8	13	60	8	#100
YT23996	6.8	0.6	8	13	60	8	#200
YT23997	6.8	0.5	8	13	60	8	#400
YT23998	6.9	1	8	13	60	8	#100
YT23999	6.9	0.6	8	13	60	8	#200
YT24000	6.9	0.5	8	13	60	8	#400
YT24001	7	1	8	13	60	8	#100
YT24002	7	0.6	8	13	60	8	#200
YT24003	7	0.5	8	13	60	8	#400
YT24004	7.1	1	9	14	60	8	#100
YT24005	7.1	0.6	9	14	60	8	#200
YT24006	7.1	0.5	9	14	60	8	#400
YT24007	7.2	1	9	14	60	8	#100
YT24008	7.2	0.6	9	14	60	8	#200
YT24009	7.2	0.5	9	14	60	8	#400
YT24010	7.3	1	9	14	60	8	#100
YT24011	7.3	0.6	9	14	60	8	#200
YT24012	7.3	0.5	9	14	60	8	#400
YT24013	7.4	1	9	14	60	8	#100
YT24014	7.4	0.6	9	14	60	8	#200
YT24015	7.4	0.5	9	14	60	8	#400
YT24016	7.5	1	9	14	60	8	#100
YT24017	7.5	0.6	9	14	60	8	#200
YT24018	7.5	0.5	9	14	60	8	#400
YT24019	7.6	1	9	14	60	8	#100
YT24020	7.6	0.6	9	14	60	8	#200
YT24021	7.6	0.5	9	14	60	8	#400
YT24022	7.7	1	9	14	60	8	#100
YT24023	7.7	0.6	9	14	60	8	#200
YT24024	7.7	0.5	9	14	60	8	#400
YT24025	7.8	1	9	14	60	8	#100
YT24026	7.8	0.6	9	14	60	8	#200
YT24027	7.8	0.5	9	14	60	8	#400
YT24028	7.9	1	9	14	60	8	#100
YT24029	7.9	0.6	9	14	60	8	#200
YT24030	7.9	0.5	9	14	60	8	#400
YT24031	8	1	9	14	60	8	#100
YT24032	8	0.6	9	14	60	8	#200
YT24033	8	0.5	9	14	60	8	#400
YT24034	8.1	1	9	14	60	10	#100
YT24035	8.1	0.6	9	14	60	10	#200
YT24036	8.1	0.5	9	14	60	10	#400
YT24037	8.2	1	9	14	60	10	#100
YT24038	8.2	0.6	9	14	60	10	#200
YT24039	8.2	0.5	9	14	60	10	#400
YT24040	8.3	1	9	14	60	10	#100
YT24041	8.3	0.6	9	14	60	10	#200
YT24042	8.3	0.5	9	14	60	10	#400
YT24043	8.4	1	9	14	60	10	#100
YT24044	8.4	0.6	9	14	60	10	#200
YT24045	8.4	0.5	9	14	60	10	#400
YT24046	8.5	1	9	14	60	10	#100
YT24047	8.5	0.6	9	14	60	10	#200
YT24048	8.5	0.5	9	14	60	10	#400
YT24049	8.6	1	9	14	60	10	#100
YT24050	8.6	0.6	9	14	60	10	#200
YT24051	8.6	0.5	9	14	60	10	#400
YT24052	8.7	1	9	14	60	10	#100
YT24053	8.7	0.6	9	14	60	10	#200
YT24054	8.7	0.5	9	14	60	10	#400
YT24055	8.8	1	9	14	60	10	#100
YT24056	8.8	0.6	9	14	60	10	#200
YT24057	8.8	0.5	9	14	60	10	#400

ツールNo.	刃径	刃厚	有効長	ストレート長	全長	シャンク径	粒度
Tool No.	Dia. of Mill	Width of Cut	Effective Length	Straight Length	Overall Length	Shank Dia.	Grind Size
YT24058	8.9	1	9	14	60	10	#100
YT24059	8.9	0.6	9	14	60	10	#200
YT24060	8.9	0.5	9	14	60	10	#400
YT24061	9	1	9	14	60	10	#100
YT24062	9	0.6	9	14	60	10	#200
YT24063	9	0.5	9	14	60	10	#400
YT24064	9.1	1	10	15	60	10	#100
YT24065	9.1	0.6	10	15	60	10	#200
YT24066	9.1	0.5	10	15	60	10	#400
YT24067	9.2	1	10	15	60	10	#100
YT24068	9.2	0.6	10	15	60	10	#200
YT24069	9.2	0.5	10	15	60	10	#400
YT24070	9.3	1	10	15	60	10	#100
YT24071	9.3	0.6	10	15	60	10	#200
YT24072	9.3	0.5	10	15	60	10	#400
YT24073	9.4	1	10	15	60	10	#100
YT24074	9.4	0.6	10	15	60	10	#200
YT24075	9.4	0.5	10	15	60	10	#400
YT24076	9.5	1	10	15	60	10	#100
YT24077	9.5	0.6	10	15	60	10	#200
YT24078	9.5	0.5	10	15	60	10	#400
YT24079	9.6	1	10	15	60	10	#100
YT24080	9.6	0.6	10	15	60	10	#200
YT24081	9.6	0.5	10	15	60	10	#400
YT24082	9.7	1	10	15	60	10	#100
YT24083	9.7	0.6	10	15	60	10	#200
YT24084	9.7	0.5	10	15	60	10	#400
YT24085	9.8	1	10	15	60	10	#100
YT24086	9.8	0.6	10	15	60	10	#200
YT24087	9.8	0.5	10	15	60	10	#400
YT24088	9.9	1	10	15	60	10	#100
YT24089	9.9	0.6	10	15	60	10	#200
YT24090	9.9	0.5	10	15	60	10	#400
YT24091	10	1	10	15	60	10	#100
YT24092	10	0.6	10	15	60	10	#200
YT24093	10	0.5	10	15	60	10	#400
YT24094	11	1	10	15	60	12	#100
YT24095	11	0.6	10	15	60	12	#200
YT24096	11	0.5	10	15	60	12	#400
YT24097	12	1	10	15	60	12	#100
YT24098	12	0.6	10	15	60	12	#200
YT24099	12	0.5	10	15	60	12	#400
YT24100	13	1	10	15	60	16	#100
YT24101	13	0.6	10	15	60	16	#200
YT24102	13	0.5	10	15	60	16	#400
YT24103	14	1	10	15	60	16	#100
YT24104	14	0.6	10	15	60	16	#200
YT24105	14	0.5	10	15	60	16	#400
YT24106	15	1	10	15	60	16	#100
YT24107	15	0.6	10	15	60	16	#200
YT24108	15	0.5	10	15	60	16	#400
YT24109	16	1	10	15	60	16	#100
YT24110	16	0.6	10	15	60	16	#200
YT24111	16	0.5	10	15	60	16	#400
YT24112	17	1	10	15	60	20	#100
YT24113	17	0.6	10	15	60	20	#200
YT24114	17	0.5	10	15	60	20	#400
YT24115	18	1	10	15	60	20	#100
YT24116	18	0.6	10	15	60	20	#200
YT24117	18	0.5	10	15	60	20	#400
YT24118	19	1	10	15	60	20	#100
YT24119	19	0.6	10	15	60	20	#200
YT24120	19	0.5	10	15	60	20	#400
YT24121	20	1	10	15	60	20	#100
YT24122	20	0.6	10	15	60	20	#200
YT24123	20	0.5	10	15	60	20	#400

基準切削条件

Standard Cutting Conditions

EDHB-EM-QC

被削材 Work Material		石英 Quartz			シリコン Silicon			ジルコニア Zirconia		
刃径 Dia. of Mill	粒度 Grind Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	#200	10,000	500	0.02	10,000	400	0.02	10,000	300	0.02
	#400	10,000	500	0.02	10,000	300	0.02	10,000	200	0.02
3	#200	10,000	1,500	0.05	10,000	1,000	0.025	10,000	400	0.025
	#400	10,000	1,200	0.05	10,000	800	0.025	10,000	300	0.025
5	#100	10,000	1,500	0.05	10,000	1,200	0.025	10,000	500	0.025
	#200	10,000	1,500	0.05	10,000	1,200	0.025	10,000	500	0.025
	#400	10,000	1,200	0.05	10,000	1,000	0.025	10,000	400	0.025
10	#100	6,400	1,500	0.05	7,200	1,500	0.025	7,200	500	0.025
	#200	6,400	1,500	0.05	7,200	1,500	0.025	7,200	500	0.025
	#400	6,400	1,200	0.05	7,200	1,200	0.025	7,200	400	0.025
20	#100	3,200	1,500	0.05	3,600	800	0.025	3,600	300	0.025
	#200	3,200	1,500	0.05	3,600	800	0.025	3,600	300	0.025
	#400	3,200	1,200	0.05	3,600	600	0.025	3,600	200	0.025

被削材 Work Material		アルミナ Alumina			窒化ケイ素 Silicon Nitride			炭化ケイ素 Silicon Carbide		
刃径 Dia. of Mill	粒度 Grind Size	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	切り込み量 Depth of Cut (mm/1pass)
1	#200	10,000	400	0.02	10,000	200	0.01	10,000	300	0.02
	#400	10,000	300	0.02	10,000	200	0.01	10,000	200	0.02
3	#200	10,000	600	0.025	10,000	200	0.01	10,000	300	0.02
	#400	10,000	600	0.025	10,000	200	0.01	10,000	250	0.02
5	#100	10,000	800	0.025	8,000	300	0.01	10,000	800	0.02
	#200	10,000	800	0.025	8,000	300	0.01	10,000	800	0.02
	#400	10,000	600	0.025	8,000	300	0.01	10,000	700	0.02
10	#100	6,400	500	0.1	4,000	500	0.01	6,400	1,000	0.01
	#200	6,400	700	0.05	4,000	500	0.01	6,400	1,000	0.01
	#400	6,400	700	0.025	4,000	500	0.01	6,400	800	0.01
20	#100	3,200	800	0.05	2,000	300	0.01	3,200	500	0.01
	#200	3,200	700	0.025	2,000	300	0.01	3,200	500	0.01
	#400	3,200	500	0.025	2,000	300	0.01	3,200	400	0.01

CMエンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイスカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スピードラフ

DLCコート

CMエンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

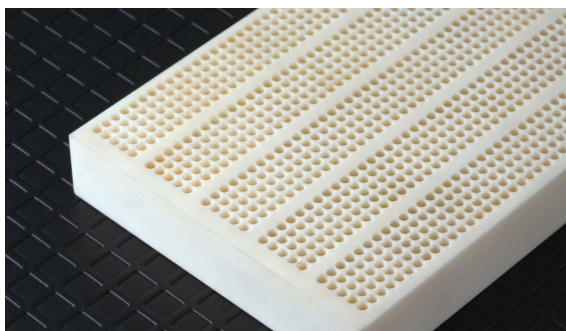
サーメット

スタッドティ
ドリルカット
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドソーリング
コーナーゲージ

▶ 硬脆材への穴あけ加工事例

| アルミナへの穴加工

● 穴径φ2.0 深さ10mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	ED-OHD-QC 2×#400 / φ2.0
工具名称	オイルホール付き電着ドリル
ツール No.	YT22307

● 加工条件

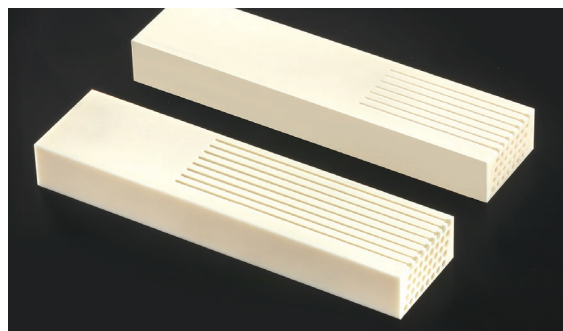
使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 内部給油
回転数 (min ⁻¹)	10,000
送り速度 (mm/min)	10
プログラム	ドリル加工 (ノンステップ)

● 工具寿命

加工可能距離	約 10 m
--------	--------

| アルミナへの深穴加工

● 穴径φ1.5 深さ30mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	EOH-MDAQ1.5D20 / φ1.5
工具名称	オイルホール付き電着ロングドリル
ツール No.	YT24517

● 加工条件

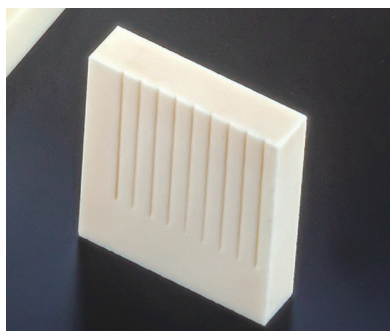
使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 内部給油
回転数 (min ⁻¹)	4,000
送り速度 (mm/min)	3
プログラム	ドリル加工 (ノンステップ)

● 工具寿命

加工可能距離	約 6 m
--------	-------

| アルミナへの深穴加工

● 穴径φ0.5 深さ10mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	SCD-MDA0.5D20 / φ0.5
工具名称	単結晶ダイヤモンド ロングドリル (アルミナ用)
ツール No.	YT24258

● 加工条件

使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min ⁻¹)	3,000
送り速度 (mm/min)	50
切込 (mm)	0.02
プログラム	ドリル加工 (ステップ)

● 工具寿命

加工可能穴数	約 600 穴
--------	---------

| 石英への深穴加工

● 穴径φ0.5 深さ10mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	SCD-MDQ0.5D20 / φ0.5
工具名称	単結晶ダイヤモンド ロングドリル (石英用)
ツール No.	YT24353

● 加工条件

使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min ⁻¹)	3,000
送り速度 (mm/min)	50
切込 (mm)	0.05
プログラム	ドリル加工 (ステップ)

● 工具寿命

加工可能穴数	約 3,000 穴
--------	-----------

▶ ハイブリッド電着工具 (EDHB-EM-QC) による彫り込み加工事例

| アルミナへの穴あけ(ヘリカル)加工

● 幅 20mm 深さ 40mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	EDHB-EM-QC11×10×#200 / $\phi 11$
工具名称	ハイブリッド電着エンドミル
ツール No.	YT24095

● 加工条件

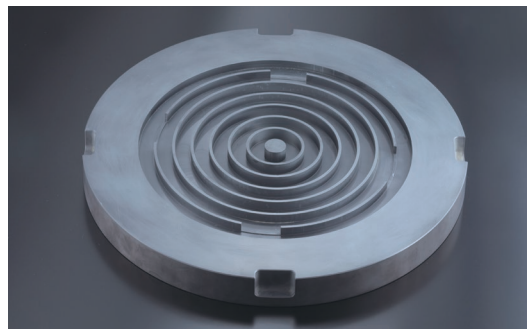
使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min^{-1})	5,800
送り速度 (mm/min)	500
切込 (mm)	0.1

● 工具寿命 (有効長 10mm換算)

加工可能穴数	約 200 穴
--------	---------

| 炭化ケイ素への円弧溝加工

● 幅 10mm 深さ 6mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	EDHB-EM-QC10×10×#200 / $\phi 10$
工具名称	ハイブリッド電着エンドミル
ツール No.	YT24092

● 加工条件

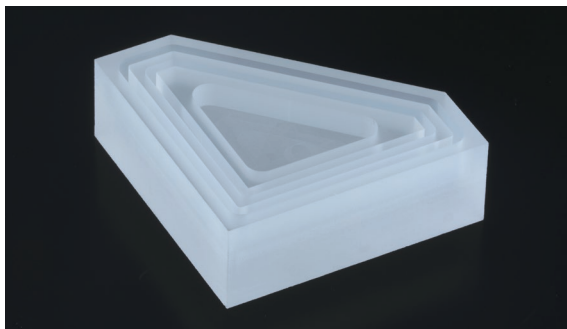
使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min^{-1})	6,400
送り速度 (mm/min)	1,000
切込 (mm)	0.01

● 工具寿命 (有効長 10mm換算)

加工可能距離	約 500 m
--------	---------

| 石英へのとまり溝加工

● 幅 3.5mm 深さ 15mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	EDHB-EM-QC3.5×6×#400 / $\phi 3.5$
工具名称	ハイブリッド電着エンドミル
ツール No.	YT23903

● 加工条件

使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min^{-1})	10,000
送り速度 (mm/min)	1,500
切込 (mm)	0.05

● 工具寿命 (有効長 10mm換算)

加工可能距離	約 30,000 m
--------	------------

| ジルコニアへの円弧溝加工

● 幅 5mm 深さ 8mm



● 工具情報

工具情報 / サイズ	EDHB-EM-QC5×7×#200 / $\phi 5$
工具名称	ハイブリッド電着エンドミル
ツール No.	YT23942

● 加工条件

使用機械	マシニングセンタ
切削油	水溶性切削油 外部給油
回転数 (min^{-1})	10,000
送り速度 (mm/min)	500
切込 (mm)	0.05

● 工具寿命 (有効長 10mm換算)

加工可能距離	約 6,000 m
--------	-----------

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドファイナ

DLC コート

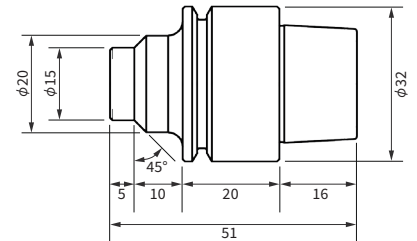
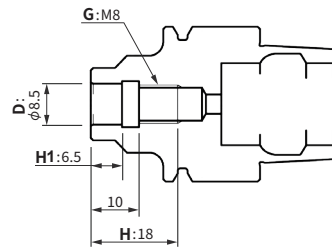
CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬質材料用
ダイヤモンド工具ソーリング
コーナーゲージ

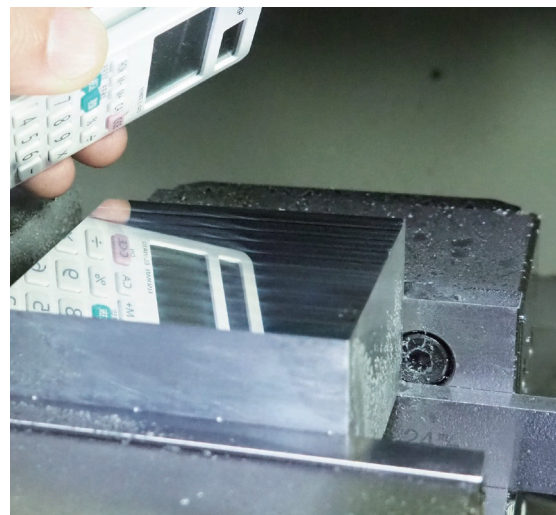
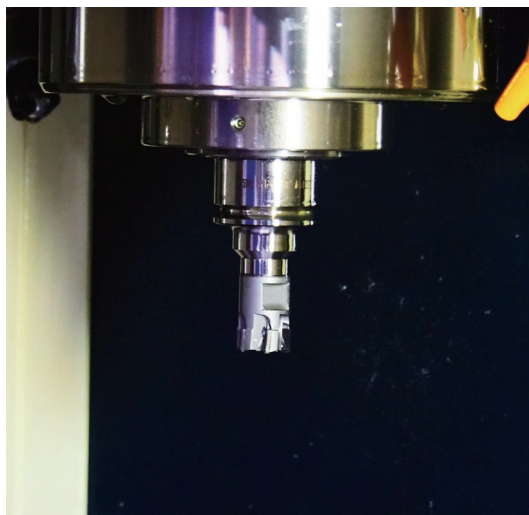
スクリューホルダ コブリ

M8用モジュラー工具直結 HSK-E32 規格
HSK-E32 M8 Modular Screw-in Holder KOBURI



高速加工機における突き出し量を極限まで短縮。
余分なアダプタを介さない設計により、剛性・振れ・バランスの各面で優れた性能を発揮。
Mねじを採用しているため多様なカッタの装着が可能で、溝加工や側面加工といった幅広い用途に対応。
平面仕上げ用PCDカッタとの組み合わせにより精密仕上加工も実現。

ツールNo.	型番	G	D	H	H1	締め付けトルク N・m
Tool No.	Code No.					
YT24756	E32-MLM8-35S58	M8	8.5	18	6.5	16



▶ コブリ推奨モジュラーヘッド & ご使用ガイド

▶ アルミ用 推奨モジュラーヘッド



KANEFUS

兼房株式会社

多刃ダイヤモンドミル
SFP-M17-M8PCD 6枚刃 平面仕上げ加工用
フライスカッタ φ17

DIJET

エアロチップパーミニ

BODY: MAM-2016-M8

インサート: XOET080302PDR

インサート材質: DN103

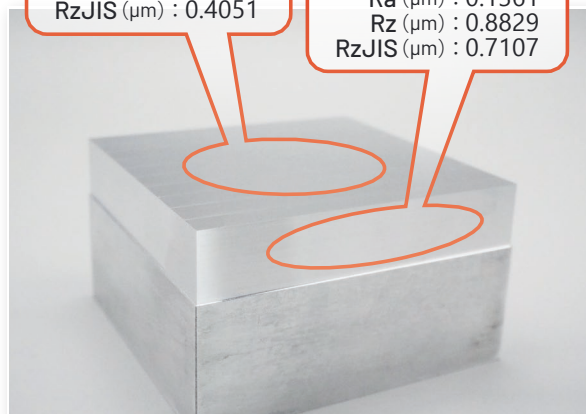
ワーク: A5052

上面

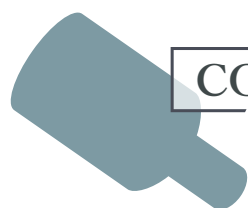
兼房
多刃ダイヤモンドミル
Ra (μm): 0.0651
Rz (μm): 0.4511
RzJIS (μm): 0.4051

側面

ダイジェット
エアロチップパーミニ
Ra (μm): 0.1361
Rz (μm): 0.8829
RzJIS (μm): 0.7107



▶ ステンレス用 推奨モジュラーヘッド



COMING SOON

推奨モジュラーヘッドは今後も
ラインアップを拡充予定です。

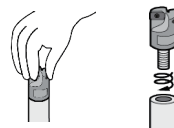
▶ 使い方 ~How to use~

01



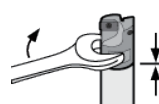
ホルダ本体や交換式工具取付部に
切粉・切削液の付着・傷・割れがないか
確認してください。
交換式工具の取付部や工具ネジ部に付いた
「傷・溶着物・切粉・油分」は
十分取り除いてください。

02



手締めにて、本体と交換式工具の
端面が当たるまで仮締めしてください。

03



スパナにて、本誌表面の推奨締め付け
トルクで本締めしてください。
この時ホルダ本体と交換式工具に
隙間がないことを確認してください。

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

コート

DLCコート

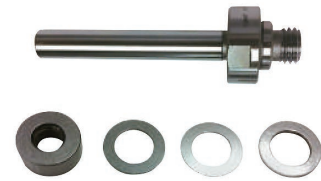
CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

サーメット

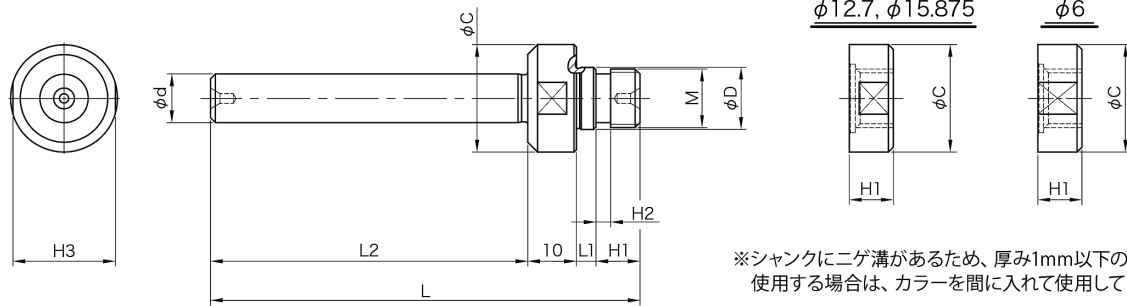
スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬脆材用
ダイヤモンドツーリング
コーナーゲージ

PFA

プチ フライス アーバー
Petit Frais Arbor



小径フライスカッタ用アーバー。
アーバーにカッタをセットしたまま、カッタ交換が可能。セット時間の短縮を実現。



※シャンクにニゲ溝があるため、厚み1mm以下のカッタを使用する場合は、カラーを間に入れて使用してください。

ツールNo.	型番	寸法 Size									ねじサイズ
Tool No.	Code No.	φD	d	C	H1	H2	H3	L1	L2	L	M
YT21090	6 × ST6 × 20	6	6	12	5	2	10	3	20	38	M6 × 1
YT21091	6 × ST8 × 40	6	8	12	5	2	10	3	40	58	M6 × 1
YT21092	6 × ST10 × 75	6	10	12	5	2	10	3	75	93	M6 × 1
YT21093	12.7 × ST6 × 65	12.7	6	22	9	3	21	3.5	65	88	M12 × 1.75
YT21094	12.7 × ST8 × 65	12.7	8	22	9	3	21	4	65	88	M12 × 1.75
YT21095	12.7 × ST10 × 65	12.7	10	22	9	3	21	4	65	88	M12 × 1.75
YT21096	15.875 × ST6 × 65	15.875	6	25	9	3	24	4	65	88	M12 × 1.75
YT21097	15.875 × ST8 × 65	15.875	8	25	9	3	24	4	65	88	M12 × 1.75
YT21098	15.875 × ST10 × 65	15.875	10	25	9	3	24	4	65	88	M12 × 1.75

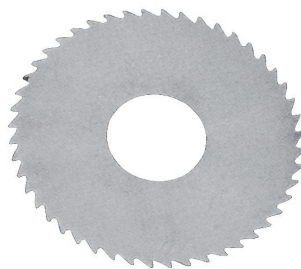
適用カッタ Applicable Cutters

ハイス 小型スリワリフライス
HSS Small Screw Slotting Saws

ムラタ

SFM

SKH51



超硬ソリッド フライスカッタ
Solid Carbide Slotting Saws

ダイジェット

SDFM

廃番品のため
在庫品限り

KT9

TSUNE

CSS

K10

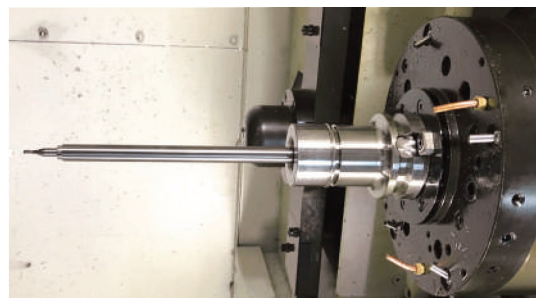


外径	厚み	穴径	刃数
Dia of Mill	Width	Bore Dia	Number of Flutes
20	0.1 ~ 1 (0.05 とび)	6	56
20	1.05 ~ 2 (0.05 とび)	6	42
25	0.1 ~ 0.95 (0.05 とび)	6	72
25	1 ~ 2 (0.05 とび)	6	56
25	2.1 ~ 3 (0.1 とび)	6	56
30	0.2 ~ 1 (0.05 とび)	6	100
30	1.1 ~ 2 (0.1 とび)	6	100
45	0.1 ~ 1 (0.05 とび)	12.7	90
45	1.1 ~ 2 (0.1 とび)	12.7	90
45	2.5 ~ 4 (0.5 とび)	12.7	90
45	0.1 ~ 1 (0.05 とび)	15.875	90
45	1.1 ~ 5 (0.1 とび)	15.875	90
45	0.1 ~ 3 (0.1 とび)	15.875	120

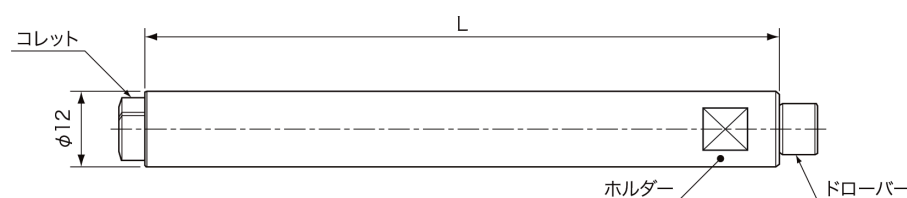
外径	厚み	穴径	刃数
Dia of Mill	Width	Bore Dia	Number of Flutes
20	0.1 ~ 0.45 (0.05 とび)	6	60
20	0.5 ~ 2 (0.1 とび)	6	60
25	0.1 ~ 2 (0.1 とび)	6	60
30	0.1 ~ 2 (0.05 とび)	6	90
30	2.1 ~ 3 (0.1 とび)	6	90
45	0.1 ~ 2 (0.05 とび)	12.7	90
45	2.1 ~ 3 (0.1 とび)	12.7	90
45	0.1 ~ 2 (0.1 とび)	12.7	120
45	2 ~ 3 (0.5 とび)	12.7	120
45	0.1 ~ 2 (0.05 とび)	15.875	90
45	2.1 ~ 3 (0.1 とび)	15.875	90
45	0.1 ~ 2 (0.1 とび)	15.875	120
45	2 ~ 3 (0.5 とび)	15.875	120

Revo Chuck (YS12-NPC6)

超硬 レボチャック 延長ホルダー
Carbide Revo Chuck Extension Holder



お手持ちのエンドミルやドリルに装着することで、簡単にロングシャンクへ変更可能。
既製品としてロングシャンク仕様がでない切削工具にも対応し、
狭小部や深部などワーク形状に合わせた加工を実現。



レボチャック セット Revo Chuck Set

セット内容 ホルダー 1本
コレット φ3・φ4・φ6 各1個
ドローパー 1本



ツールNo.	型番
Tool No.	Code No.
YT23630	YS12-NPC6-70S
YT23631	YS12-NPC6-100S
YT23632	YS12-NPC6-150S
YT23633	YS12-NPC6-200S

レボチャック 部品単品 Revo Chuck (Spare Parts)

レボチャック ホルダー (超硬製)

ツールNo.	型番	L寸法
Tool No.	Code No.	L Size
YT23634	YS12-NPC6-70	70
YT23635	YS12-NPC6-100	100
YT23636	YS12-NPC6-150	150
YT23637	YS12-NPC6-200	200

レボチャック コレット

ツールNo.	型番	内径
Tool No.	Code No.	Inner Dia.
YT23642	YNPC6-3	3
YT23643	YNPC6-4	4
YT23644	YNPC6-6	6

レボチャック ドローパー (ひきねじ)

ツールNo.	型番	L寸法	ネジ寸法
Tool No.	Code No.	L Size	Screw Size
YT23638	YNPC6-70	55	M5 × 0.8
YT23639	YNPC6-100	85	M5 × 0.8
YT23640	YNPC6-150	135	M5 × 0.8
YT23641	YNPC6-200	185	M5 × 0.8

CM エンドミル
シリーズ
(超硬)スクエア・
ハイヘリカル

防振

ステンレス

ボール・
ラジアスラフィング
スレッドフィニッシュ

DLCコート

CM エンドミル
(ハイス)XTREME
シリーズ

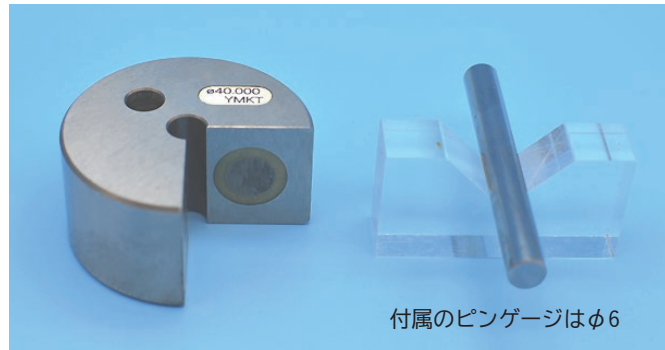
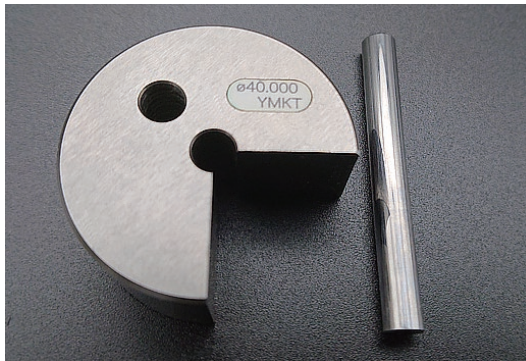
サーメット

スタッドタイ
ドリルカッター
シリーズ硬質材料用
ダイヤモンドツーリング
コーナーゲージ

CGAUGE

コーナージェージ（傾斜加工原点設定工具）

Corner Gauge (Origin Setter for Inclined Machining)



ツールNo.

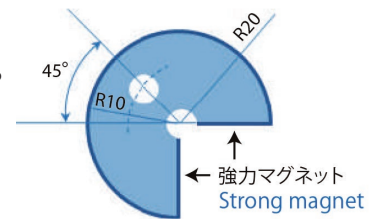
Tool No.

YT22505

傾斜角のあるワークの原点検出や寸法割り出しを、スピーディかつ容易に実現。

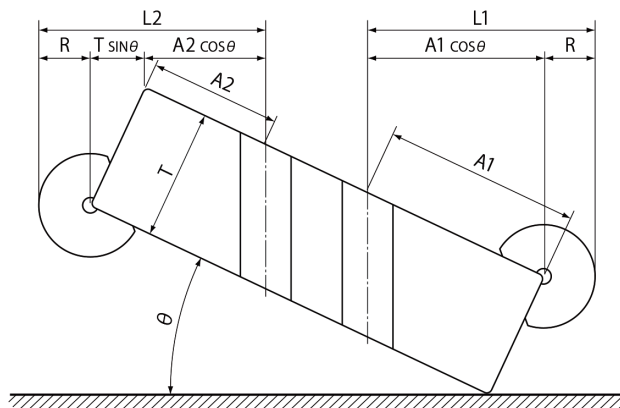
従来の傾斜面加工における原点設定や寸法割り出しにかかる複雑な設定や煩雑な調整を、コーナージェージの活用で大幅に軽減。

各種治具をはじめ、金型などにおける斜面加工の精度を効率的に向上させることが可能。



使用方法

- ①ワークを傾斜テーブルの上にクランプしてコーナージェージを下図のように取り付けます。
- ②コーナージェージの端面をスライスバー等により端面測定する。
- ③あらかじめ、L1, L2の寸法を計算式に基づいて計算しておき計算結果の寸法が実際の加工位置となります。



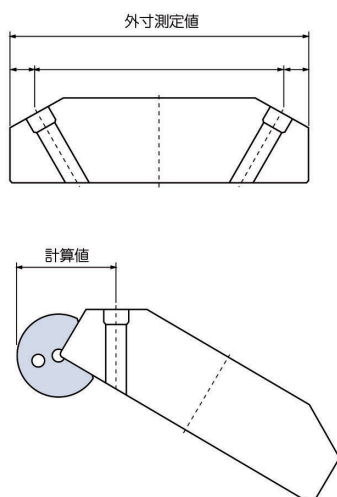
L1, L2: 実加工寸法
A1, A2: 指定寸法
T: ワーク厚
θ: 傾斜角度

計算式
 $L1 = R + A1 \cos \theta$
 $L2 = R + T \sin \theta + A2 \cos \theta$

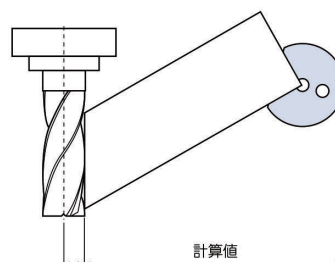


使用例 Example of use

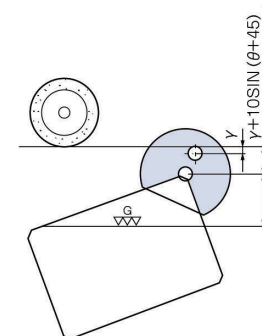
治具等



テーパ削り



研削等(ピンゲージ使用)





商品取扱上の注意

～ ご使用いただく前に ～

YMKT製品を安全にご使用いただくために、ご一読のほどお願い申し上げます。

使用上の注意事項

- 工具をケースから取り出す際は工具の飛び出しに注意してください。
- 工具を使用する前に表示寸法が間違いないかを測定して確認をしてください。
- 工具の刃先を直接素手で触れない様に十分に注意してください。
ケースからの抜き取りや機械への装着時は保護手袋、保護具を使用してください。
- 不適切な使用方法等や所定の目的以外に使用しないでください。
- 工具を改造したり、衝撃的な負荷や摩耗が大きくなると急激に切削抵抗がかかり、
工具が破損、飛散してけがをする危険があります。
安全カバー、保護メガネ等の保護具を使用してください。
- 回転中の工具、加工物等に触るとけがをしますので絶対にさわらないでください。
また、たるみのある衣服や手袋を着用していると巻き込まれる恐れがあります。
それらを着用した状態での加工はしないでください。
- 切削条件表は初期設定の参考値としてください。
加工する形状と使用する設備に合わせて条件を調整してください。
- 掲載されている商品の仕様寸法については、改良の為に予告なく変更される場合があります。
あらかじめご了承ください。



安全のため、どうぞご注意のうえ、
ご使用ください。



〒550-0013

大阪府大阪市西区新町3丁目2番15号

TEL : 06-6532-5405 FAX : 06-6532-5400

E-Mail : tech@ymkt.co.jp

URL : <https://www.ymkt.co.jp/>

YMKT

🔍 検索

