

お求めやすい性能



WCE 4フルートエンドミル

汎用超硬ソリッドエンドミル

WIDIA 

WCEエンドミル



お求めやすい 性能

WCEの4フルートソリッドエンドミルの製品シリーズは、最新設計の刃型形状を特長とし、多品種小ロットの加工で費用効果の高いソリューションをお求めのお客様のために、被削材に対する汎用性を実現しています。

WCEの4フルート形状は、不等分割フルートと不等ねじれ角という特長を手頃な価格で併せ持ち、フル溝や重切削など、要求の高い加工を行いながらも、被削材やアプリケーションに対する汎用性を確保しています。



WCE4

メトリック: 3 mm~20 mm

- 鋭い刃先
- ボールノーズ
- ラジアス
- 面取り

多様なアプリケーション向けの4フルートエンドミル

- 共振を防止し、振動を低減する不等分割フルート
- 振動を低減し、全体的な安定性を高める不等ねじれ角
- ステンレス鋼のアプリケーションにおいて、振動を減衰し工具寿命を向上させるエキセントリックリリーフ
- 切り屑排出および工具安定性を向上させる独自開発の芯厚

WCE4

汎用超硬ソリッドエンドミル・WCE4

- 新材種WU20PEにおけるTiAlNコーティング
- 鋼、ステンレス鋼、鋳鉄のアプリケーション加工向けに設計
- 共振を防止し、振動を低減する不等分割フルート
- 振動を低減し、全体的な安定性を高める不等ねじれ角
- ステンレス鋼のアプリケーションにおいて、振動を減衰し工具寿命を向上させるエキセントリックリリーフ
- 切り屑排出および工具安定性を向上させる独自開発の芯厚

被削材



汎用性

鋼やステンレス鋼、鋳鉄といった被削材の加工が可能

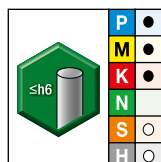
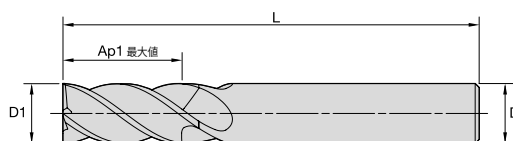
信頼性

不等分割フルートによって、性能が継続し、振動を低減

先進性

最新設計の刃型形状によって、安定した性能を発揮

WCE4・W401シリーズ・スクエアエンド・4フルート・ストレートシャンク・メトリック



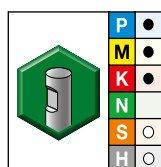
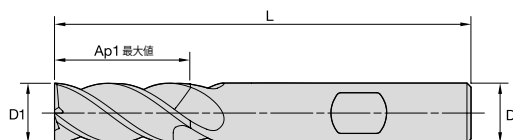
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	切込み長 Ap1最大値	長さ L	Z U
6945502	W401M03003SZT	3.0	6	8.00	57	4
6945503	W401M04003SZT	4.0	6	11.00	57	4
6945504	W401M05003SZT	5.0	6	13.00	57	4
6945505	W401M06003SZT	6.0	6	13.00	57	4
6945548	W401M08004SZT	8.0	8	19.00	63	4
6945549	W401M10005SZT	10.0	10	22.00	72	4
6945684	W401M12006SZT	12.0	12	26.00	83	4
6945685	W401M16008SZT	16.0	16	32.00	92	4
6945686	W401M20009SZT	20.0	20	38.00	104	4

WCE4・W401シリーズ・スクエアエンド・4フルート・Weldon®シャンク・メトリック



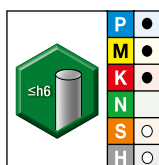
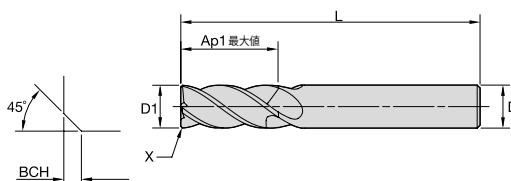
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	切込み長 Ap1最大値	長さ L	Z U
6945510	W401M03003SZW	3.0	6	8.00	57	4
6945541	W401M04003SZW	4.0	6	11.00	57	4
6945542	W401M05003SZW	5.0	6	13.00	57	4
6945543	W401M06003SZW	6.0	6	13.00	57	4
6945562	W401M08004SZW	8.0	8	19.00	63	4
6945563	W401M10005SZW	10.0	10	22.00	72	4
6945690	W401M12006SZW	12.0	12	26.00	83	4
6945691	W401M16008SZW	16.0	16	32.00	92	4
6945692	W401M20009SZW	20.0	20	38.00	104	4

WCE4・W401シリーズ・面取り・4フルート・ストレートシャンク・メトリック



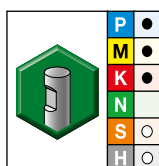
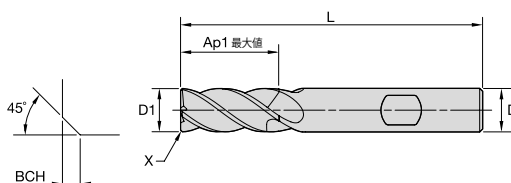
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	切込み長 Ap1最大値	長さ L	BCH	Z U
6945506	W401M03003CAT	3.0	6	8.00	57	0.40	4
6945507	W401M04003CAT	4.0	6	11.00	57	0.40	4
6945508	W401M05003CAT	5.0	6	13.00	57	0.40	4
6945509	W401M06003CAT	6.0	6	13.00	57	0.40	4
6945550	W401M08004CAT	8.0	8	19.00	63	0.40	4
6945561	W401M10005CET	10.0	10	22.00	72	0.50	4
6945687	W401M12006CET	12.0	12	26.00	83	0.50	4
6945688	W401M16008CET	16.0	16	32.00	92	0.50	4
6945689	W401M20009CET	20.0	20	38.00	104	0.50	4

WCE4・W401シリーズ・面取り・4フルート・Weldon®シャンク・メトリック



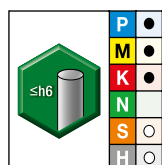
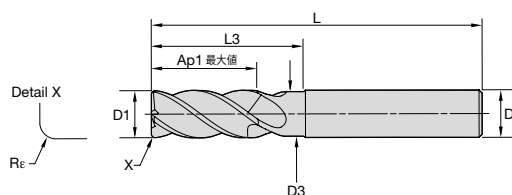
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	切込み長 Ap1最大値	長さ L	BCH	Z U
6945544	W401M03003CAW	3.0	6	8.00	57	0.40	4
6945545	W401M04003CAW	4.0	6	11.00	57	0.40	4
6945546	W401M05003CAW	5.0	6	13.00	57	0.40	4
6945547	W401M06003CAW	6.0	6	13.00	57	0.40	4
6945564	W401M08004CAW	8.0	8	19.00	63	0.40	4
6945565	W401M10005CEW	10.0	10	22.00	72	0.50	4
6945693	W401M12006CEW	12.0	12	26.00	83	0.50	4
6945694	W401M16008CEW	16.0	16	32.00	92	0.50	4
6945695	W401M20009CEW	20.0	20	38.00	104	0.50	4

WCE4・W4N1シリーズ・ラジアス・4フルート・ネック付き・ストレートシャンク・メトリック



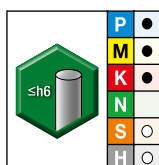
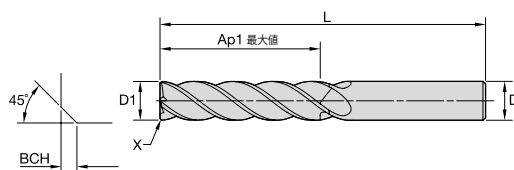
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	D3	切込み長 Ap1 最大値	長さ L	L3	Re	Z U
6945620	W4N1M03003RAT	3.0	6	2.82	8.00	57	15.00	0.20	4
6945631	W4N1M04003RAT	4.0	6	3.76	11.00	57	16.00	0.20	4
6945632	W4N1M04003RET	4.0	6	3.76	11.00	57	16.00	0.50	4
6945633	W4N1M05003RAT	5.0	6	4.70	13.00	57	18.00	0.20	4
6945634	W4N1M05003RET	5.0	6	4.70	13.00	57	18.00	0.50	4
6945635	W4N1M05003RJT	5.0	6	4.70	13.00	57	18.00	1.00	4
6945636	W4N1M06003RET	6.0	6	5.64	13.00	57	21.00	0.50	4
6945638	W4N1M06003RHT	6.0	6	5.64	13.00	57	21.00	1.50	4
6945637	W4N1M06003RJT	6.0	6	5.64	13.00	57	21.00	1.00	4
6945640	W4N1M08004RET	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	0.50	4
6945642	W4N1M08004RHT	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	1.50	4
6945641	W4N1M08004RJT	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	1.00	4
6945643	W4N1M08004RKT	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	2.00	4
6945644	W4N1M10005RET	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	0.50	4
6945646	W4N1M10005RHT	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	1.50	4
6945645	W4N1M10005RJT	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	1.00	4
6945647	W4N1M10005RKT	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	2.00	4
6945128	W4N1M12006RET	12.0	12	11.28	26.00	83	38.00	0.50	4
6945130	W4N1M12006RHT	12.0	12	11.28	26.00	83	38.00	1.50	4
6945129	W4N1M12006RJT	12.0	12	11.28	26.00	83	38.00	1.00	4
6945481	W4N1M12006RKT	12.0	12	11.28	26.00	83	38.00	2.00	4
6945482	W4N1M12006RQT	12.0	12	11.28	26.00	83	38.00	4.00	4
6945483	W4N1M16008RJT	16.0	16	15.04	32.00	92	44.00	1.00	4
6945484	W4N1M16008RKT	16.0	16	15.04	32.00	92	44.00	2.00	4
6945485	W4N1M16008RPT	16.0	16	15.04	32.00	92	44.00	3.00	4
6945486	W4N1M16008RQT	16.0	16	15.04	32.00	92	44.00	4.00	4
6945487	W4N1M20009RJT	20.0	20	18.80	38.00	104	53.00	1.00	4
6945488	W4N1M20009RKT	20.0	20	18.80	38.00	104	53.00	2.00	4
6945489	W4N1M20009RPT	20.0	20	18.80	38.00	104	53.00	3.00	4
6945490	W4N1M20009RQT	20.0	20	18.80	38.00	104	53.00	4.00	4

WCE4・W411シリーズ・面取り・4フルート・ロング長・ストレートシャンク・メトリック



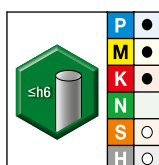
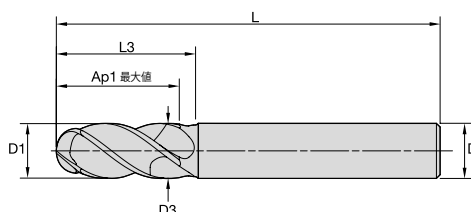
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	切込み長 Ap1最大値	長さ L	BCH	Z U
6946013	W411M06013CAT	6.0	6	32.00	76	0.40	4
6946014	W411M08014CAT	8.0	8	32.00	87	0.40	4
6946015	W411M10015CET	10.0	10	38.00	89	0.50	4
6946046	W411M12016CET	12.0	12	51.00	100	0.50	4
6946047	W411M16018CET	16.0	16	57.00	125	0.50	4
6946048	W411M20019CET	20.0	20	57.00	125	0.50	4

WCE4・W4NBシリーズ・ボールノーズ・4フルート・ストレートシャンク・メトリック



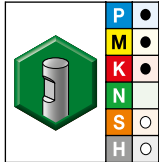
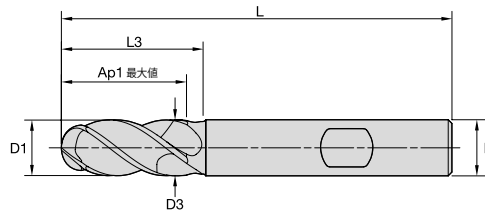
WU20PE

● 第1選択

○ 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	D3	切込み長 Ap1最大値	長さ L	L3	Z U
6945882	W4NBM05003RBT	5.0	6	4.70	13.00	57	18.00	4
6945883	W4NBM06003RBT	6.0	6	5.64	13.00	57	21.00	4
6945886	W4NBM08004RBT	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	4
6945887	W4NBM10005RBT	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	4
6945895	W4NBM12006RBT	12.0	12	11.28	26.00	83	30.00	4
6945896	W4NBM16008RBT	16.0	16	15.04	32.00	92	38.00	4
6945897	W4NBM20009RBT	20.0	20	18.80	38.00	104	50.00	4

WCE4・W4NBシリーズ・ボールノーズ・4フルート・Weldon®シャンク・メトリック

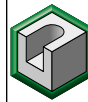


WU20PE

- 第1選択
- 第2選択

注文番号	カタログ番号	D1	D	D3	切込み長 Ap1最大値	長さ L	L3	Z U
6945884	W4NBM05003RBW	5.0	6	4.70	13.00	57	18.00	4
6945885	W4NBM06003RBW	6.0	6	5.64	13.00	57	21.00	4
6945888	W4NBM08004RBW	8.0	8	7.52	19.00	63	27.00	4
6945889	W4NBM10005RBW	10.0	10	9.40	22.00	72	32.00	4
6945898	W4NBM12006RBW	12.0	12	11.28	26.00	83	30.00	4
6945899	W4NBM16008RBW	16.0	16	15.04	32.00	92	38.00	4
6945900	W4NBM20009RBW	20.0	20	18.80	38.00	104	50.00	4

アプリケーションデータ・WCE側面加工・溝加工・メトリック

被削材 グループ																					
		側面加工	溝加工	WU20PE		側面加工 (A) の1刃あたりの推奨フィード量 (fz = mm/th) 溝加工 (B) の場合は、fzを20%下げた値															
				切削速度 – Vc m/min		mm	D1 – 径														
				ap	ae		ap	min	スタート	max	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0
P	0	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	140	165	190	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	120	140	160	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	4	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	90	120	150	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	5	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	80	100	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
M	6	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	50	65	75	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	90	100	115	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
K	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	65	70	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	120	135	150	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	110	125	140	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
S	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	110	120	130	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
	1	ap1max	0,4 x D1	0,3 x D1	50	70	90	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	2	ap1max	0,4 x D1	0,3 x D1	25	30	40	fz	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061	
	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
H	4	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	50	55	60	fz	0,011	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084	
	1	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	80	110	140	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	2	ap1max	0,4 x D1	0,5 x D1	70	90	120	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	

アプリケーションデータ・WCE側面加工・溝加工BN・メトリック

被削材 グループ																				
	側面加工		溝加工		WU20PE		側面加工 (A) の1刃あたりの推奨フィード量 (fz = mm/th) 溝加工 (B) の場合は、fzを20%下げた値													
					切削速度 – Vc m/min		D1 – 径													
	ap	ae	ap	min	スタート	max	mm	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0	
P	0	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	140	165	190	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	120	140	160	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	4	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	90	120	150	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098
	5	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	80	100	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
M	6	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	50	65	75	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	90	100	115	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
K	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	65	70	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071
	1	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	120	135	150	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	2	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	110	125	140	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
S	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	110	120	130	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
	1	ap1max	0,4 x D1	0,3 x D1	50	70	90	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	2	ap1max	0,4 x D1	0,3 x D1	25	30	40	fz	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061
	3	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
H	4	ap1max	0,4 x D1	1,0 x D1	50	55	60	fz	0,011	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084
	1	ap1max	0,4 x D1	0,75 x D1	80	110	140	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098
	2	ap1max	0,4 x D1	0,5 x D1	70	90	120	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071

アプリケーションデータ・WCE側面加工・ロング・メトリック

被削材 グループ																				
側面加工		WU20PE			側面加工の1刃あたりの推奨フィード量 (fz = mm/z) 溝加工は非推奨															
		切削速度 – Vc m/min			D1 – 径															
		ap	ae	min	スタート	max	mm	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0	
P	0	ap1max	0,2xD1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	1	ap1max	0,2xD1	150	175	200	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	2	ap1max	0,2xD1	140	165	190	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	3	ap1max	0,2xD1	120	140	160	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	4	ap1max	0,2xD1	90	120	150	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	5	ap1max	0,2xD1	60	80	100	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
	6	ap1max	0,15xD1	50	65	75	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
M	1	ap1max	0,2xD1	90	100	115	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	2	ap1max	0,2xD1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
	3	ap1max	0,2xD1	60	65	70	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
K	1	ap1max	0,2xD1	120	135	150	fz	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	2	ap1max	0,2xD1	110	125	140	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	3	ap1max	0,2xD1	110	120	130	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
S	1	ap1max	0,1xD1	50	70	90	fz	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	2	ap1max	0,1xD1	25	30	40	fz	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061	
	3	ap1max	0,15xD1	60	70	80	fz	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
	4	ap1max	0,15xD1	50	55	60	fz	0,011	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084	
H	1	ap1max	0,15xD1	80	110	140	fz	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	2	ap1max	0,15xD1	70	90	120	fz	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	

WCE・フィード量計算用調整係数表

メトリック

アプリケーション固有の切削条件を計算するには、切削速度の計算については、右の表のKV係数、フィード量の計算については、KFzを使用してください。

$$Vc(新) = Vc \cdot Kv$$

$$Fz(新) = IPT \cdot KFz$$

計算例：

アプリケーション：D = 20 mm、M2被削材グループ

Ae = 2 mm

推奨切削条件：Vc = 80 m/min

fz = 0.089 mm/th

調整係数：Ae = 2 mmは10.0%に相当

Kv = 1.35、KFz = 1.7

最終的な推奨切削条件：

Vc(新) = 80 * 1.35 = 108 m/min

Fz(新) = 0.089 * 1.7 = 0.15 mm/min

	Ae/D	2%	4%	5%	8%	10%	20%	30%	40%	50%
速度係数	Kv	2	1,5	1,45	1,4	1,35	1,25	1,2	1	1
フィード量係数	KFz	2,4	2,3	2,2	2	1,7	1,25	1,02	1	1

WCE 4フルートエンドミル

汎用超硬ソリッドエンドミル

グループ本社

WIDIA

Kennametal Inc.
1600 Technology Way
Latrobe, PA 15650 USA
TEL : 1 800 979 4342
w-na.service@widia.com

ヨーロッパ本社

WIDIA

Kennametal Europe GmbH
Rheingoldstrasse 50
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall
Switzerland
TEL : +41 52 6750 100
w-ch.service@widia.com

アジア太平洋本社

WIDIA

Kennametal (Singapore) Pte. Ltd.
3A International Business Park
Unit #01-02/03/05, ICON@IBP
Singapore 609935
TEL : +65 6265 9222
w-sg.service@widia.com

インド本社

WIDIA

Kennametal India Limited
CIN : L27109KA1964PLC001546
8/9th Mile, Tumkur Road
Bangalore - 560 073
TEL : +91 80 2839 4321
w-in.service@widia.com

ケナメタルジャパン株式会社

WIDIA

〒135-0042
東京都江東区木場2-15-12 MAビル 4F
TEL : 03 5809 9257
w-jp.service@widia.com

