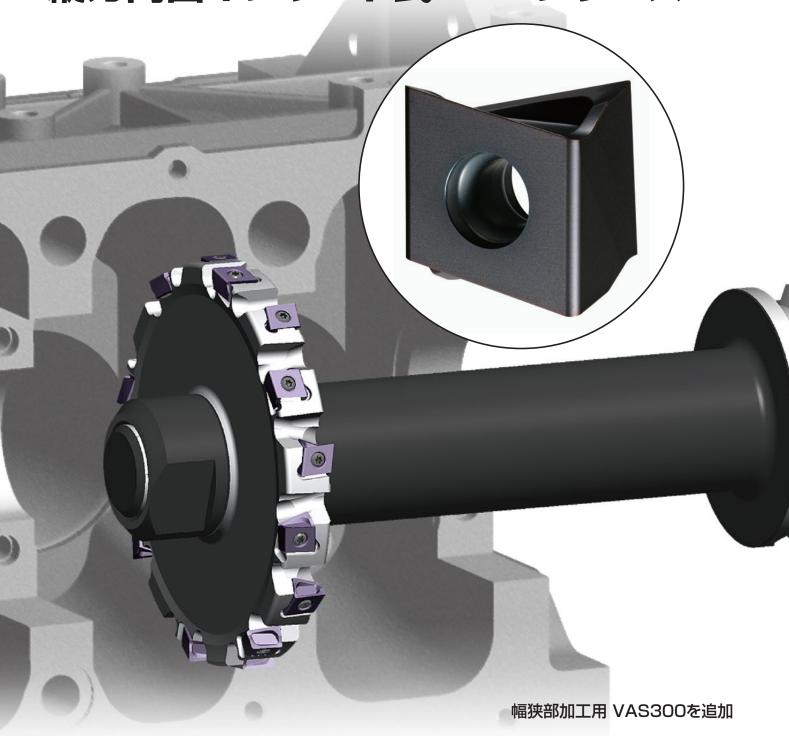


刃先交換式

サイドカッタシリーズ



片持ちでもびびらないサイドカッタ 縦刃両面インサート式VASシリーズ





素材と形状技術の粋を集結した サイドカッタシリーズ

使い分け表

		VASシリーズ	
	VAS300	VAS400	VAS500
対応被削材	PK	PK	PK
低切削抵抗	0	0	0
耐欠損性	0	0	0
インサート形状	独創的な縦置き	独創的な縦置き	独創的な縦置き
使用面	両面	両面	両面
使用コーナ数	4	4	4
ハーフサイド	8.6 mm	RE3.0 mm未満12.2 mm	RE3.0 mm未満16.2 mm
最大切込み量 APMX	0.011111	RE3.0mm以上11.4mm	RE3.0 mm以上15.4 mm
フルサイド最大幅 CW	17.2 mm	100 mm	100 mm
フルサイド最大径 DC	ø300 mm	ø400 mm	ø660 mm
コーナR(RE1)展開	0.4,0.8,1.2,1.6,2.0 2.4,3.0,4.0	0.4,0.8,1.2,1.6,2.0 2.4,3.0,4.0,5.0	0.4,0.8,1.2,1.6,2.0 2.4,3.0,4.0,5.0,6.0,7.0
特長ページ	⇒3ページ	⇒3ページ	⇒ 3ページ

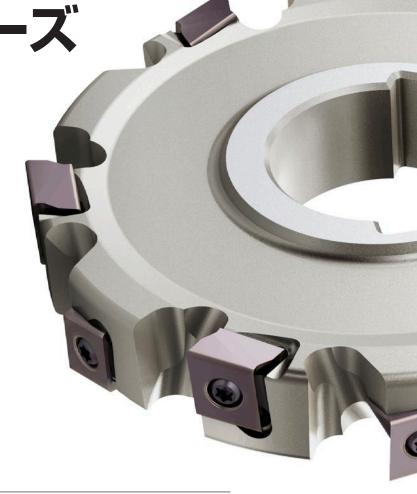
	VOS400	ASX400
対応被削材	K	P M K
低切削抵抗	Δ	
耐欠損性		0
インサート形状	独創的な縦置き	正方形ポジティブ
使用面	両面	片面
使用コーナ数	8	4
ハーフサイド 最大切込み量 APMX	10.0 mm	10.0 mm
フルサイド最大幅 CW	100 mm	100 mm
フルサイド最大径 DC	ø400 mm	ø400 mm
コーナR(RE1)展開	C 0.2	0.8
特長ページ	⇒13ページ	⇒15ページ

刃先交換式サイドカッタ

VAS シリーズ

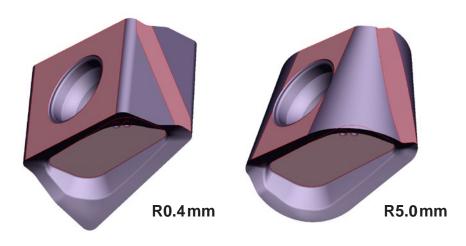
VAS300 VAS400 VAS500





強固なクランプを実現

すべてのインサートサイズで広い着座面を確保します。

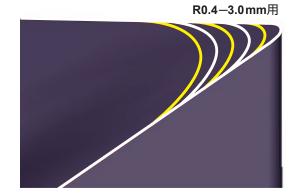


低抵抗形インサート ⇒ 切れ味良好

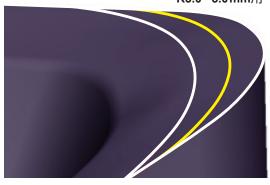


加工後被削材の隅R形状を高精度に成形

理想的な切れ刃曲線を持つコーナR形状です。



R3.0-5.0mm用



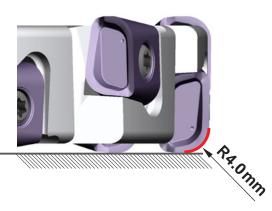
* VAS400の例、VAS500はR7.0mmまで。



ホルダは全コーナR(RE1)搭載可能

コーナRを変更してもカッタの刃幅、切れ刃径は変化しません。

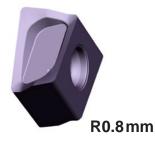


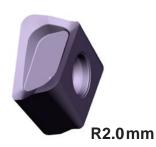


豊富なコーナR(RE1)展開

* タイプにより規格アイテムは異なります。

R0.4 · R0.8 · R1.2 · R1.6 · R2.0 · R2.4 · R3.0 · R4.0 · R5.0 · R6.0 · R7.0 (mm)









1









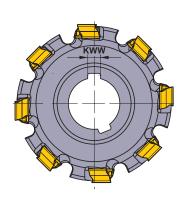


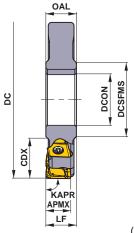
特殊設計対応表











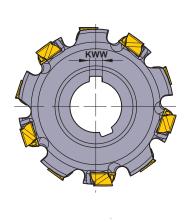
■ハーフサイド

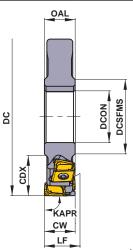
最 大 径 DC 最大切込み量 APMX : ø300 mm : 8.6 mm

(mm)

DC	最多有効刃数	LF	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサート タイプ
80	8	≧12	20.0	27	40	≧12	7	LNGU09
100	10	≧12	27.0	32	46	≧12	8	LNGU09
125	12	≧12	35.0	40	55	≧12	10	LNGU09
160	14	≧12	52.5	40	55	≧12	10	LNGU09







■フルサイド

最大幅 CW 最大径 DC : 17.2mm : ø300 mm

(mm)

DC	最多有効刃数	総刃数	LF	cw	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサート タイプ
80	4	8	≧12	12 — 17.2	20.0	27	40	≧12	7	LNGU09
100	5	10	≧12	12 — 17.2	27.0	32	46	≧12	8	LNGU09
125	6	12	≧12	12 — 17.2	35.0	40	55	≧12	10	LNGU09
160	7	14	≧12	12 — 17.2	52.5	40	55	≧12	10	LNGU09

注1) 寸法などの詳細は弊社営業にご相談ください。

インサー	-															(mm)
被削材	P K	鋼 鋳鉄				*			•	:安定		c :-	一般切间	-	:不安	定切削
インサート		mr vs = 1 =		精	 -	<u> </u>	ティン	_	π—:	ニング			-=>		18/4	Tr. JA
外観		呼 び 記 号	当	精度	ーニング	VP15TF			L	LE	S	510	RE1	RE2	W1	形状
低抵抗形 Mブレーカ	_	NGU090604PNER-M	R		E	•			9.0	8.6	6.0	8.5	0.4	0.4	6.0	
	_	NGU090604PNEL-M NGU090608PNER-M	L R		E				9.0	8.6	6.0	8.5 8.5	0.4	0.4	6.0	
	_	NGU090608PNEL-M	L		E			-	9.0	8.6	6.0	8.5	0.8	0.4	6.0	W1 42. S45
	_	NGU090612PNER-M	R		E	•		-	9.0	8.6	6.0	8.5	1.2	0.4	6.0	S ₁₀
NEW	L	NGU090612PNEL-M	L	G	Е	•			9.0	8.6	6.0	8.5	1.2	0.4	6.0	
	L	NGU090616PNER-M	R	G	Е	•			9.0	8.6	6.0	8.5	1.6	0.4	6.0	
	L	NGU090616PNEL-M	L	G	Е	•			9.0	8.6	6.0	8.5	1.6	0.4	6.0	A. C.
	_	NGU090620PNER-M	R		Е	•		1	9.0	8.6	6.0	8.5	2.0	0.4	6.0	
	_	NGU090620PNEL-M	L		E	•			9.0	8.6	6.0	8.5	2.0	0.4	6.0	
	_	NGU090624PNER-M	R	_	E	•			9.0	8.6	6.0	8.5	2.4	0.4	6.0	
	_	NGU090624PNEL-M	L		Е	•			9.0	8.6	6.0	8.5	2.4	0.4	6.0	S
	_	NGU090630PNER-M	R		E			-	9.0	8.6	6.0	8.5	3.0	0.4	6.0	
	_	NGU090630PNEL-M	L		E			-	9.0	8.6	6.0	8.5	3.0	0.4	6.0	
	_	NGU090640PNER-M NGU090640PNEL-M	R	-	E				9.0	8.6	6.0	8.5	4.0	0.4	6.0	 本図は右勝手(R)を示す。
		NGUU9U04UPNEL-IVI	L	G	=				9.0	0.0	0.0	8.5	4.0	0.4	0.0	本図は石勝士(竹)を小り。

• = NEW













特殊設計対応表

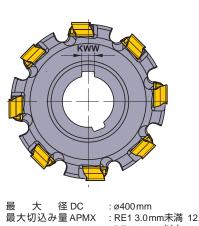












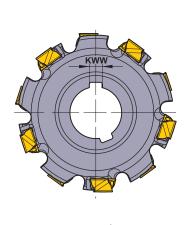
: ø400 mm

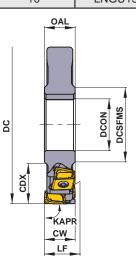
DCON 20 S : RE1 3.0mm未満 12.2mm RE1 3.0mm以上 11.4mm

■ハーフサイド

	ーフサイト					RE1 3.0mm以上 11.	.4mm	(mm)
DC	最多有効刃数	LF	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサート タイプ
80	8	≧ 17	20.0	27	40	≧ 17	7	LNGU13
100	10	≧ 17	27.0	32	46	≧ 17	8	LNGU13
125	12	≧ 17	35.0	40	55	≧ 17	10	LNGU13
160	14	≥ 17	52.5	40	55	≥ 17	10	LNGU13







■フルサイド

最大幅 CW 最大径 DC : 100 mm : ø400 mm

■ フ.	ルサイト				最大径[DC : ø400 mr	m			(mm)
DC	最多有効刃数	総刃数	*1 LF	*2 CW	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサート タイプ
80	4	8	≧ 17	18 — 24	20.0	27	40	≧ 17	7	LNGU13
100	5	10	≧ 17	18 - 24	27.0	32	46	≧ 17	8	LNGU13
125	6	12	≧ 17	18 - 24	35.0	40	55	≧ 17	10	LNGU13
160	7	14	≧ 17	18 — 24	52.5	40	55	≧17	10	LNGU13

^{*1} 調整ピース付仕様の場合 LF: ≥24

^{*2} RE1 3.0mm未満はCWが24mm、RE1 3.0mm以上はCWが22.8mmとなります。これを超える場合は多段設計で対応可能です。 注1) 寸法などの詳細は弊社営業にご相談ください。

インサー	<u> </u>															(mı
	Р	鋼				C	•		切削	状態(E	3安):					
被削材	K	鋳鉄					#						一般切	削 #	:不安	定切削
									ホー	ニング	: Е	: 丸ホ	ニニン	グ		
							ティ	ング								
インサート 外観		呼 び 記 号	勝手	精度	ホーニング	MP6120	VP15TF		L	LE	s	S10	RE1	RE2	W1	形状
低抵抗形	L	NGU130804PNER-M	R	G	Е	Γ	•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0	
Mブレーカ	L	NGU130804PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0	
	L	NGU130808PNER-M	R	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0	
	L	NGU130808PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0	
	L	NGU130812PNER-M	R	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0	
	L	NGU130812PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0	
	L	NGU130816PNER-M	R	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0	
0	L	NGU130816PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0	
	L	NGU130820PNER-M	R	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0	
	L	NGU130820PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0	
	L	NGU130824PNER-M	R	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0	
	L	NGU130824PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0	
	L	NGU130830PNER-M	R	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0	
	L	NGU130830PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0	W1 8E2 S10
	L	NGU130840PNER-M	R	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0	
	L	NGU130840PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0	
	L	NGU130850PNER-M	R	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0	
	L	NGU130850PNEL-M	L	G	Е		•		13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0	PR.
刃先強化形 Rブレーカ	L	NGU130804PNER-R	R	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0	
ロフレーカ	L	NGU130804PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0	
	L	NGU130808PNER-R	R	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0	
	L	NGU130808PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0	s
	L	NGU130812PNER-R	R	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0	
	L	NGU130812PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	8.0	8.0	
	L	NGU130816PNER-R	R	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0	
9	L	NGU130816PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0	
	L	NGU130820PNER-R	R	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0	
	L	NGU130820PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0	
	L	NGU130824PNER-R	R	G	E	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0	
	L	NGU130824PNEL-R	L	G	E	•	•		13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0	
	L	NGU130830PNER-R	R	G	E	•	•		13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0	
	L	NGU130830PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0	
	L	NGU130840PNER-R	R	G	E	•	•		13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0	
	L	NGU130840PNEL-R	L	G	E	•	•		13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0	
	L	NGU130850PNER-R	R	G	E	•	•		13.0	11.4		11.0		1.6	8.0	
	L	NGU130850PNEL-R	L	G	Е	•	•		13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0	本図は右勝手(R)を示













特殊設計対応表





DCON 20 S

最 大 径 DC 最大切込み量 APMX

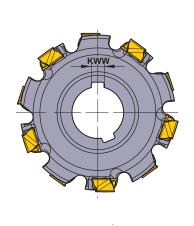
: ø660 mm : RE1 3.0mm未満 16.2mm RE1 3.0mm以上 15.4mm

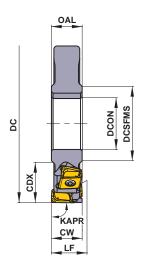
■ ハーフサイド

						E1 0.01111113/11 10.		(mm)
DC	最多有効刃数	LF	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサート タイプ
100	8	≧ 23	27.0	32	46	≧ 23	8	LNGU17
125	10	≧ 23	35.0	40	55	≧ 23	10	LNGU17
160	12	≧ 23	52.5	40	55	≧ 23	10	LNGU17
200	16	≧ 23	65.0	50	70	≧ 23	12	LNGU17

* 調整ピース付仕様の場合 LF: ≥29







■フルサイド

最大幅 CW 最大径 DC : 100 mm : ø660 mm

(mm)

DC	最多有効刃数	総刃数	*1 LF	*2 CW	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	インサートタイプ
100	4	8	≧23	23 - 32	27.0	32	46	≧ 23	8	LNGU17
125	5	10	≧23	23 - 32	35.0	40	55	≧ 23	10	LNGU17
160	6	12	≧23	23 - 32	52.5	40	55	≧ 23	10	LNGU17
200	8	16	≧23	23 - 32	65.0	50	70	≧23	12	LNGU17

^{*1} 調整ピース付仕様の場合 LF: ≥29

^{*2} RE1 3.0mm未満はCWが32mm、RE1 3.0mm以上はCWが30.8mmとなります。

注1) 寸法などの詳細は弊社営業にご相談ください。

インサー	<u> </u>															(mm)
被削材	P K	铸鉄				C	•		•	状態(:安定 ニング	切削	C :-	一般切ぼ		: 不安	定切削
インサート 外観		呼 び 記 号	勝手	精度	ホーニング	MP6120	VP15TF	ィング	L	LE	s	S10	RE1	RE2	W1	形状
刃先強化形 Rブレーカ	L	NGU171004PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	
וו טעוו	L	NGU171004PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	
	L	NGU171008PNER-R	R	G	E	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	
	L	NGU171008PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	
	L	NGU171012PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	
	L	NGU171012PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	
	L	NGU171016PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	
	L	NGU171016PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1
	L	NGU171020PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	
	L	NGU171020PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	
	L	NGU171024PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	P. P
	L	NGU171024PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	
	L	NGU171030PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	
	L	NGU171030PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	
	L	NGU171040PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	s
	L	NGU171040PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	
	L	NGU171050PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	
	L	NGU171050PNEL-R	L	G	E	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	
	L	NGU171060PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	
	L	NGU171060PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	
	L	NGU171070PNER-R	R	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	
	L	NGU171070PNEL-R	L	G	Е	•	•		17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	本図は右勝手(R)を示す。

VAS300/400/500

推奨切削条件(乾式切削)

■ 肩削り加工(ショルダーカット)

(mm)

	被削材	削材 特性 インサート 材種		切削速度 vc (m/min)	切込み量 ap	切込み量 ae/DC	送り量 fz (mm/t.)	加工形態
P	軟鋼	硬さ	MP6120	150 (130—180)	≦APMX	<10%	0.10 (0.08-0.15)	
	(SS400, S10Cなど)	≦180HB	VP15TF	150 (130—180)	≦APMX	<30%	0.10 (0.08-0.15)	
	-			150 (130—180)	≦APMX	≦50%	0.10 (0.08-0.15)	
				150 (130—180)	≦2.0	≦50%	0.12 (0.08-0.20)	
	 炭素鋼・合金鋼	硬さ	MP6120	150 (130—180)	≦4.0	<10%	0.12 (0.08-0.20)	
	(S45C, SCM440など)	180-280HB	VP15TF	150 (130—180)	≦ 4.0	≦50%	0.10 (0.08-0.15)	
	(,	.00 2002		150 (130—180)	≦APMX	<10%	0.10 (0.08-0.15)	
				150 (130—180)	≦APMX	≦50%	0.10 (0.08-0.12)	
K				150 (130—180)	≦2.0	≦50%	0.12 (0.08-0.20)	ae/DC
	 ねずみ鋳鉄	引張り強さ		150 (130—180)	≦4.0	<10%	0.12 (0.08-0.20)	ae/DC
	(FC300など)	≦350MPa	VP15TF	150 (130—180)	≦4.0	≦50%	0.10 (0.08-0.15)	
	,,			150 (130—180)	≦APMX	<10%	0.10 (0.08-0.15)	
				150 (130—180)	≦APMX	≦50%	0.10 (0.08-0.12)	
				130 (110—160)	≦2.0	≦50%	0.12 (0.08-0.20)	
	 ダクタイル鋳鉄	引張り強さ		130 (110—160)	≦4.0	<10%	0.12 (0.08-0.20)	
	(FCD450など)	当成り強と ≦450MPa	VP15TF	130 (110—160)	≦4.0	≦50%	0.10 (0.08-0.15)	
	(1 02 100.0.0)	_ 1001/11 4		130 (110—160)	≦APMX	<10%	0.10 (0.08-0.15)	
				130 (110—160)	≦APMX	≦50%	0.10 (0.08-0.12)	
				130 (110—160)	≦2.0	≦50%	0.12 (0.08-0.20)	
	 ダクタイル鋳鉄	引張り強さ		130 (110—160)	≦4.0	<10%	0.12 (0.08-0.20)	
	(FCD700など)	当成り強さ ≦800MPa	VP15TF	130 (110—160)	≦ 4.0	≦50%	0.10 (0.08-0.15)	
	(1 027 00/00 C)	u		130 (110—160)	≦APMX	<10%	0.10 (0.08-0.15)	
				130 (110—160)	≦APMX	≦50%	0.10 (0.08-0.12)	

■正面削り加工(センタカット)

(mm)

	被削材	被削材 特性 インサー 材種			切込み量 ap	送り量 fz (mm/t.)	加工形態
P	軟鋼 (SS400, S10Cなど)	硬さ ≦180HB	MP6120 VP15TF	150 (130—180)	≦APMX	0.10 (0.08-0.15)	
	炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440など)	硬さ 180-280HB	MP6120 VP15TF	150 (130-180)	≦2.0	0.12 (0.08-0.20)	
				150 (130—180)	≦ 4.0	0.10 (0.08-0.15)	
	(345C, 3CW440/&C)	180—280HB		150 (130-180)	≦APMX	0.10 (0.08-0.12)	
K	ねずみ鋳鉄 (FC300など)	引張り強さ ≦350MPa	VP15TF	150 (130—180)	≦ 2.0	0.12 (0.08-0.20)	
				150 (130-180)	≦ 4.0	0.10 (0.08-0.15)	
				150 (130—180)	≦APMX	0.10 (0.08-0.12)	
	# h h / II C= CH	313E634-+		150 (130-180)	≦2.0	0.12 (0.08-0.20)	
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450など)	引張り強さ ≦450MPa	VP15TF	150 (130—180)	≦ 4.0	0.10 (0.08-0.15)	
	(FCD450/&C)	=450WFa		150 (130—180)	≦APMX	0.10 (0.08-0.12)	
	# h h / II c≠c+	3135634-+	VP15TF	130 (110—160)	≦ 2.0	0.12 (0.08-0.20)	
	ダクタイル鋳鉄 (FCD700など)	引張り強さ ≦800MPa		130 (110—160)			
	(100700/&C)			130 (110—160)	≦APMX	0.10 (0.08-0.12)	

Memo

刃先交換式サイドカッタ

VOS400



特長

カッタボディ

高剛性設計

インサートを縦置きに配置し、主分力方向の切削力を厚み方向で受けることにより、極めて高い剛性を実現しました。

容易なインサートクランプ

ホルダ側面方向からインサートクランプを行うことで、クランプ・アンクランプが容易で、操作性に優れています。

インサート

ユニークな縦刃型インサート

高い刃先強度を持ちながら8コーナの使用が可能です。 凸曲線切れ刃&ねじれ逃げ面で、

耐欠損性が大幅にアップします。

最大切込み量は10mmまで可能です。







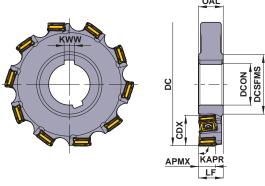




特殊設計対応表







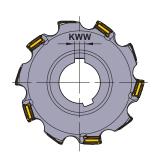
■ハーフサイド

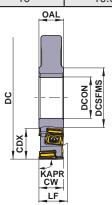
最大径 DC: ø400mm

(mm)

DC	最多有効刃数	LF	CDX	DCON	DCON DCSFMS		KWW	APMX (mm)	
80	8	≧ 16	20.0	27	40	≧ 16.8	7	10.0	
100	10	≧ 16	27.0	32	46	≧ 16.8	8	10.0	
125	12	≧ 16	35.0	40	55	≧ 16.8	10	10.0	
160	14	≧ 16	52.5	40	55	≧ 16.8	10	10.0	







■フルサイド

最大幅 CW: 100mm 最大径 DC: ø400mm

(mm)

DC	最多有効刃数	総刃数	LF	cw	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW
80	4	8	≧ 16	16 — 20	20.0	27	40	≧ 16	7
100	5	10	≧ 16	16 — 20	27.0	32	46	≧ 16	8
125	6	12	≧ 16	16 — 20	35.0	40	55	≧ 16	10
160	7	14	≧ 16	16 – 20	52.5	40	55	≧16	10

注1) CWが20mmを超える場合は多段設計で対応可能です。

インサート

179-	179-F													
インサート 外観	呼 び 記 号	勝手	精度	ホーニング	VP15TF	ティング	IC	S	形状					
	SONX1206PER	R	N	Е	•		12.7	6.3						
	SONX1206PEL	L	N	Е	•		12.7	6.3						
									IC					

注2) 寸法などの詳細は弊社営業にご相談ください。

刃先交換式サイドカッタ

ASX400



特長

ASX400はポジティブインサートタイプのカッタでも切削抵抗が低く、耐欠損性にも優れたバランスのとれたカッタです。切削抵抗(切削動力)が低いことで、被削材が薄い場合や切削熱を上げたくない場合に適しています。

高信頼性

クランプねじには高締結力のトルクスプラスを採用しています。超硬シート、独自のインサート飛散防止機構(A.F.I.)の採用と併せ、着座剛性が高く、安定した加工が可能です。



低抵抗

インサートは3次元曲面切れ刃と大きなすくい角の採用で、抜群の切れ味を示します。



使いやすさ

誰でも簡単に、かつ高精度にインサートクランプができるスクリューオン方式を採用しています。

コーナチェンジはねじを完全に抜かなくても行えます。









特殊設計対応表

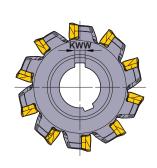


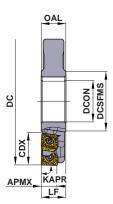












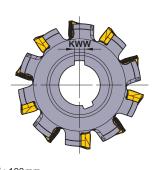
■ハーフサイド

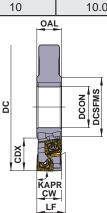
最大径 DC: ø400mm

(mm)

DC	最多有効刃数	LF	CDX	DCON	DCON DCSFMS		KWW	APMX (mm)	
80	8	≧16	20.0	27	40	≧ 16.8	7	10.0	
100	10	≧ 16	27.0	32	46	≧ 16.8	8	10.0	
125	12	≧ 16	35.0	40	55	≧ 16.8	10	10.0	
160	14	≧16	52.5	40	55	≧ 16.8	10	10.0	







■フルサイド

最大幅 CW: 100mm 最大径 DC: ø400mm

(mm)

DC	最多有効刃数	総刃数	LF	cw	CDX	DCON	DCSFMS	OAL	KWW	
80	4	8	≧ 16	16 — 20	20.0	27	40	≧16	7	
100	5	10	≧ 16	16 — 20	27.0	32	46	≧16	8	
125	6	12	≧ 16	16 — 20	35.0	40	55	≧ 16	10	
160	7	14	≧ 16	16 – 20	52.5	40	55	≧ 16	10	

注1) CWが20mmを超える場合は多段設計で対応可能。

イ**ンノ**サート

179-	1/9-F														
インサート 外観	呼 び 記 号	勝手	精度	ホーニング	P15TF	ング	IC	S	BS	RE	形状				
		+		-	>	4									
	SOMT12T308PEER-JM	R	M	E			12.7	3.97	1.4	0.8					
	SOMT12T308PEEL-JM		М	E			12.7	3.97	1.4	0.8					
											- IC _ S _ S _ 本図は右勝手(R)を示す。				

注2) 寸法などの詳細は弊社営業にご相談ください。

使用例 使 I VAS400 ø300 mm VAS400 ø160 mm 用 具 インサート(材種) LNGU130804PNER-M (VP15TF) LNGU130804PNER-M (VP15TF) シリンダブロック (FC250) ブレーキキャリパー (FCD450) 物 加 I 回 転 速 度 n (min-1) 120 500 切 削 速 度 vc (m/min) 113 201 送 b 量 fz (mm/t.) 0.09 - 0.240.14 送り速度vf (mm/min) 150 - 400500 切 込 み 量 ap (mm) 1.0 1.0 - 2.0加 I 形 態 乾式切削 乾式切削 機 専用機 横型 使 用 械 従来品に対し、工具寿命が約2倍となりました。 従来品に対し、加工能率が1.5倍となりました。

加工寸法・仕上げ面粗さなどが良好で30%の工

具費低減に成功しました。

さらなる加工能率向上が見込めます。

工具寿命約2倍、切削音・仕上げ面粗さなど良好で

さらなる加工能率向上、工具寿命向上が見込めます。

安定した加工ができました。

顧客使用事例により推奨条件と異なる場合があります。

果

結

Memo



刃先交換式

サイドカッタシリーズ

メエニン・・
サリカスや切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●インサートや部品の取付けは、付属のレンチやドライバーを用いて確実に取り付けてください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

								営	業	本	部					
流	通	営	業	部	03-5819-5251	北	関	東営	業	所	0285-25-8380	富	士営	業	所	0545-65-8817
直	需	営	業	部	03-5819-5241	新	澙	営	業	所	025-247-0155	グロー	バルキーフ	アカウン	卜部	03-5819-7057
苫	小 4	攵 営	業	所	0144-57-7007	上	田	営	業	所	0268-23-7788	営	業 企	画	部	03-5819-8770
仙	台	営	業	所	022-221-3230	南	関	東営	業	所	045-332-6925					

松 営 業 所 053-450-2030 課 052-684-5536 営 業 所 0566-77-3411 浜 直 需 営 業 課 052-684-5535

大 阪 支 店

流 通 営 業 課 06-6355-1051 直 需 営 業 課 06-6355-1050 京 滋 営 業 所 077-554-8570 明 石 営 業 所 078-934-6815 営業 所 082-221-4457 営業 所 092-436-4664







http://carbide.mmc.co.jp/

20 0120-34-4159

