

高能率加工と高品位仕上げ面を両立

For Both High Efficiency Machining and High Quality Surface Finish

SEC-ウェーブミル **WEX** 型

SEC-WAVEMILL WEX Series 第20版

WEX1000

シリーズ 拡充



刃先強化した低抵抗チップと高剛性ボディにより、 安定した高能率加工を実現

チップとボディの精度向上により、高精度で平滑な仕上げ面を実現
6タイプ9材種の豊富なチップバリエーションで多様な加工をサポート



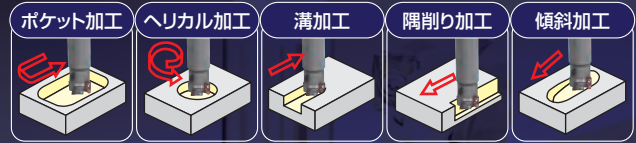
SEC-WAVEMILL WEX Series

刃先強化した低抵抗チップと高剛性ボディにより、安定した高能率加工を実現

切削動画公開中
VIDEO OF CUTTING



幅広い加工に対応



刃先強化した低抵抗チップと切刃の高精度化

独自の曲線状切刃の採用で、刃先強度の向上と切削抵抗を低減
高精度切刃で仕上領域に迫る **高品位な加工面** を実現
深溝加工や低剛性機でもスムーズな加工

高精度曲線状切刃

ハイレキウェア切刃



高耐久性ボディ

特殊表面処理により耐腐食性、耐擦過性が向上
ねじサイズアップによりクランプ力及び耐久性が向上

全型番エア穴付き

エア及びクーラントによる切りくず排出性が向上

New

WEX1000型シリーズ化

刃数が多く取り代の小さい加工で高能率加工が可能

豊富なチップバリエーション

6種類のプレーカ形状、9種類の材種により幅広い加工用途、あらゆる被削材へ対応

プレーカ	L 軽切削用	G 汎用(標準)	E 難削材用	EH 難削材用 高強度型	H 重切削用	S 非鉄金属用		
材種	P 鋼加工用	K 鋳鉄加工用	M S ステンレス鋼 難削材加工用	N 非鉄金属加工用	ACP100 ACP200 ACP300	ACK200 ACK300	ACM200 ACM300	DL1000 H1



シリーズ構成

●内の数字は刃数

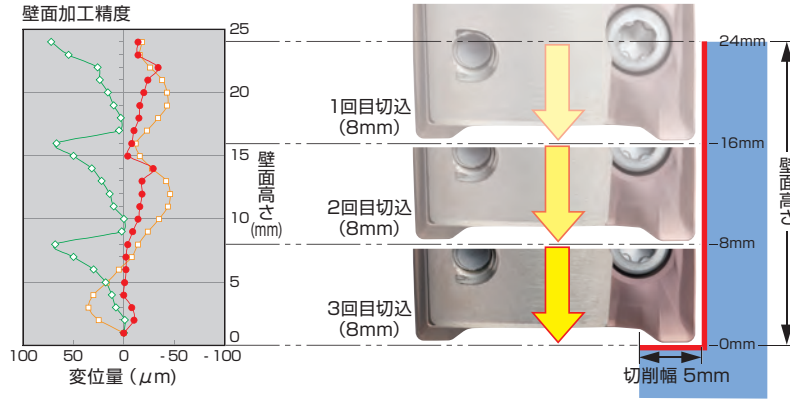
型 式	内 容	在庫刃径 (mm)																形 状	
		φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ30	φ32	φ35	φ40	φ50	φ63	φ80		φ100
シェルトタイプ	WEX 1000F P6											8		10	12	14			
	WEX 2000F P7													6	7	8			
	WEX 3000F P8													4	5	6			
	WEX 3000R P8																4	5	6
	WEXF3000R P8	エクストラファインピッチ															7	8	9
柄つきタイプ	WEX 1000E P9		2	3	3	4	4	5		7									
	WEX 1000EL P9		2	2	3	3	3	4											
	WEX 2000E P10			1	2	2	3	3	4	4	4	5		6	7	8			
	WEX 2000EL P10			1	2	2	2	2	2	2	2	2		2					
	WEX 3000E P11								2	2	3	3	3	4	5	6			
	WEX 3000ES P11	ショートタイプ													5	6			
	WEX 3000EL P11	ロングタイプ								2	2	2	2	2					
	WEX 3000E-C P11	コースピッチ												3	3	4			
WEX 3000ES-C P11	ショートタイプ&コースピッチ													3	4				
チップタイプ	WEX 2000M P13			2	2	3	3	4	4	4	5		6						
	WEX 3000M P14							2	2	3	3	3	4						

※印：シャンク径違い在庫あり

■ 切削性能

① 壁面加工精度

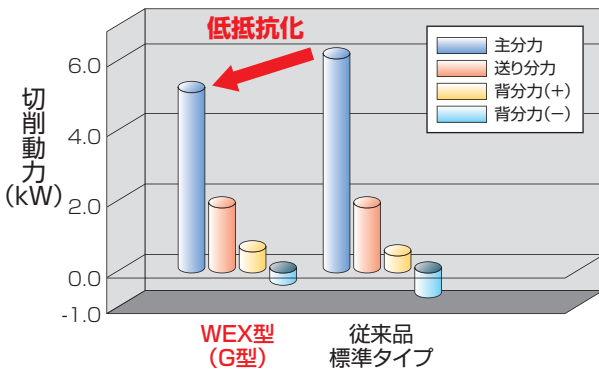
高精度切刃により
 加工段差が
 極めて小さい
 (他社品比1/2以下)



切削条件	
被削材:	SS400
工具:	WEX 3032E(φ32)
チップ:	AXMT 170508PEER-G
材種:	ACP200
切削速度:	$v_c=150\text{m/min}$
送り量:	$f_z=0.15\text{mm/t}$ ($v_f=675\text{mm/min}$)
切削幅:	$a_e=5\text{mm}$
切込み:	$a_p=8\text{mm}\times 3$ 回 Dry

② 切削動力

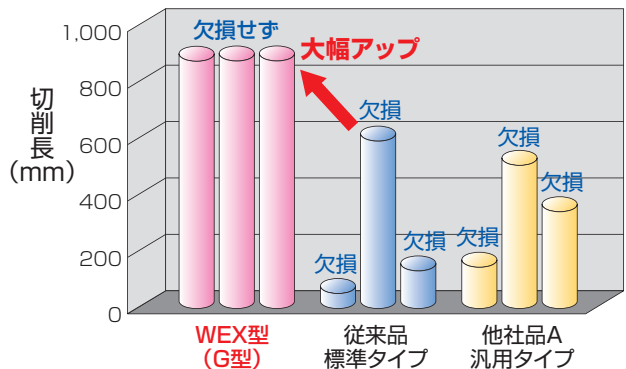
従来品より切削動力 (主分力) を約15%低減



切削条件			
被削材:	S50C	切削速度:	$v_c=200\text{m/min}$
工具:	WEX 3032E(φ32)	送り量:	$f_z=0.2\text{mm/t}$
チップ:	AXMT 170508PEER-G		($v_f=1,200\text{mm/min}$)
材種:	ACP200	切削幅:	$a_e=8\text{mm}$
		切込み:	$a_p=10\text{mm}$ Dry

③ 耐欠損性

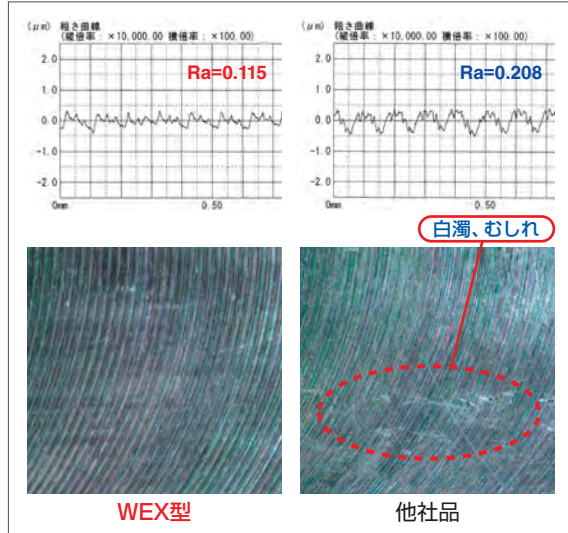
刃先強度の向上により耐欠損性大幅アップ



切削条件			
被削材:	SCM440	切削速度:	$v_c=100\text{m/min}$
工具:	WEX 3032E(φ32)	送り量:	$f_z=0.4\text{mm/t}$
チップ:	AXMT 170508PEER-G		($v_f=1,260\text{mm/min}$)
材種:	ACP200	切削幅:	$a_e=25\text{mm}$
		切込み:	$a_p=3\text{mm}$ Dry

④ 仕上げ面粗さ (アルミニウム合金加工)

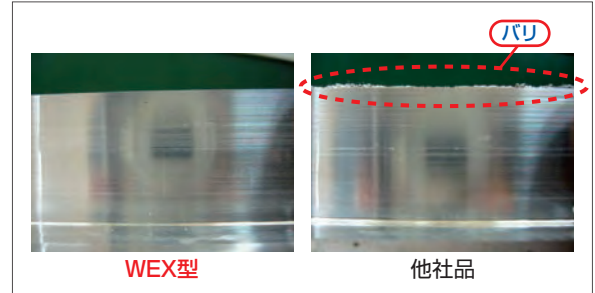
滑らかで、白濁、むしれの無い美しい仕上げ面



切削条件			
被削材:	A5052	切削速度:	$v_c=800\text{m/min}$
工具:	WEX 3032E(φ32)	送り量:	$f_z=0.1\text{mm/t}$
チップ:	AXET 170504PEFR-S(H1)		($v_f=2,400\text{mm/min}$)
		切削幅:	$a_e=16\text{mm}$
		切込み:	$a_p=10\text{mm}$ Dry

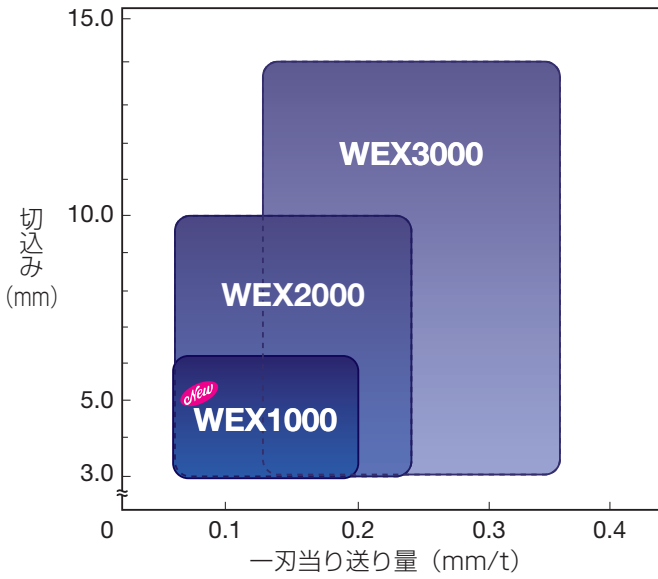
⑤ 壁面加工バリ (アルミニウム合金加工)

ハイレキ刃型により、バリの大幅低減を実現



切削条件			
被削材:	A5052	切削速度:	$v_c=800\text{m/min}$
工具:	WEX 3032E(φ32)	送り量:	$f_z=0.1\text{mm/t}$
チップ:	AXET 170504PEFR-S(H1)		($v_f=2,400\text{mm/min}$)
		切削幅:	$a_e=5\text{mm}$
		切込み:	$a_p=12\text{mm}$ Dry

■ WEX型シリーズ適用領域(隅削り)



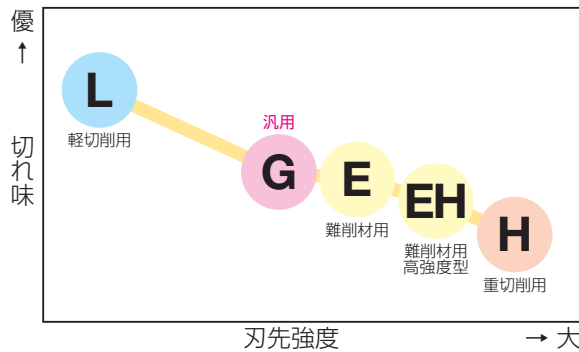
■ WEX1000型の刃数比較

刃径	刃数		
	WEX1000E 標準タイプ a_p max=6.0mm	WEX1000EL ロングタイプ a_p max=6.0mm	WEX2000E 標準タイプ a_p max=10.0mm
φ10mm	2	2	-
φ12mm	3	2	-
φ14mm	3	3	1
φ16mm	4	3	2

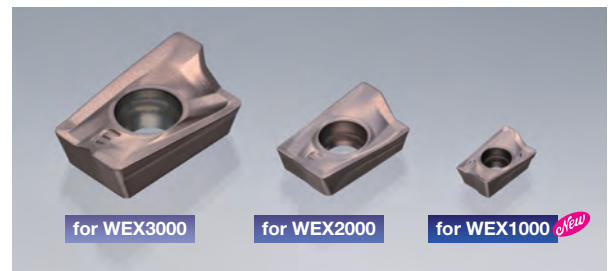
■ 本体サイズ比較



■ チップブレード選択ガイド



■ チップサイズ比較



■ チップブレードラインアップ

被削材	P 鋼、K 鋳鉄			M ステンレス鋼、S 難削材		N アルミニウム合金
	L型	G型	H型	E型	EH型	S型
ブレード						
特長	低抵抗型	汎用型	高強度型	難削材用汎用型	難削材用高強度型	ハイレキ型
1000型断面形状				設定なし	設定なし	
2000型断面形状	設定なし					
3000型断面形状						
用途	軽切削、低剛性加工 バリ対策	汎用～断続加工	重切削、強断続加工 高硬度材	軽切削～汎用	強断続加工	アルミニウム合金・ 非鉄金属

■ 材種適用領域

被削材	材種	仕上～軽切削	中切削	粗～重切削
P 鋼	コーティング	ACP100		ACP300
		ACP200		
		ACP300		
M ステンレス鋼	コーティング	ACM200		ACM300
		ACM300		

※WEX 1000口型のみ ■ACP100/■ACP200/■ACP300/■ACK200/
 ■ACK300となります。

被削材	材種	仕上～軽切削	中切削	粗～重切削
K 鋳鉄	コーティング	ACK200		ACK300
		ACK300		
N 非鉄金属	コーティング 超硬合金	DL1000		H1
		H1		

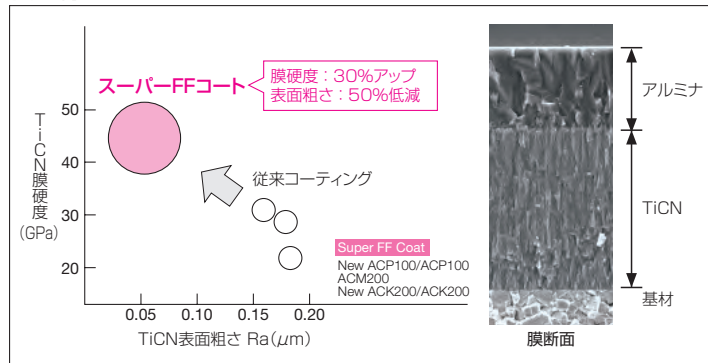
材種端のC・Pはコーティング種類を表します。 ▽: CVD ▲: PVD 無印: ノンコート

■ コーティングの特長

▽ スーパーFFコート (CVD: 化学蒸着法 (Chemical Vapor Deposition))

当社独自のCVDプロセス「スーパーFFコート」技術による結晶粒子の超微細化と、コーティング膜中応力制御技術により、優れた耐摩耗性と高い信頼性を両立

膜の特長

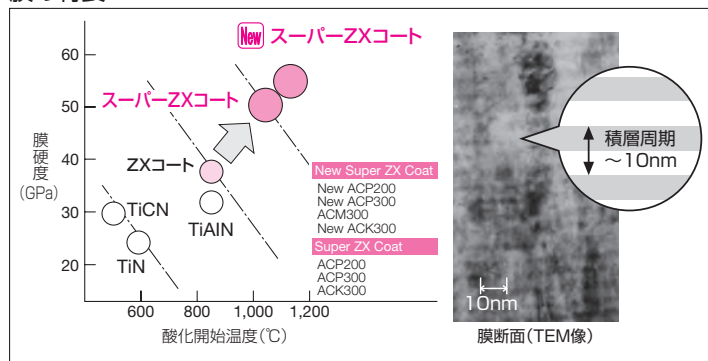


- ▶コーティング膜の平滑化、膜中応力制御技術により、優れた耐チップング性を実現
- ▶コーティング膜の高硬化化により、従来品比1.5倍以上の高速・高能率加工が可能
- ▶同一加工条件下では、従来品比2倍以上の長寿命を実現

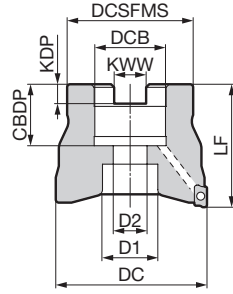
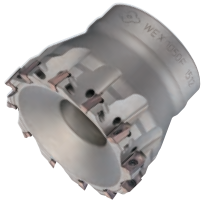
▲ NEWスーパーZXコート/スーパーZXコート (PVD: 物理蒸着法 (Physical Vapor Deposition))

当社独自の薄膜コーティング技術と先進のナノテクノロジーを駆使し、一層の厚みがナノメートル台 (1ナノメートルは10億分の1メートル) の超薄膜を交互に数千層積層させた超多層膜「NewスーパーZXコート」を採用

膜の特長



- ▶従来品と比べ、コーティング膜の硬度が40%アップ、酸化開始温度200℃アップを実現
- ▶従来品比1.5倍以上の高速・高能率加工が可能
- ▶同一加工条件下では、従来品比2倍以上の長寿命を実現



■ 本体 (標準ピッチ)

寸法(mm)

メトリック	型番	在庫	刃径		高さ	穴径		溝幅	溝深さ	取付深さ	ボルト		刃数	重量 (kg)
			DC	DCSFMS		DCB	KWW				D1	D2		
	WEX 1032F	●	32	31	40	16	8.4	5.6	18	14	9	8	0.16	
	1040F	●	40	32	40	16	8.4	5.6	18	14	9	10	0.21	
	1050F	●	50	38	40	22	10.4	6.3	20	18	11	12	0.30	
	1063F	●	63	48	40	22	10.4	6.3	20	18	11	14	0.52	

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ **P** 鋼 **M** ステンレス鋼 **K** 鋳鉄 **N** 非鉄金属 **S** 難削材 **H** 高硬度材

材種分類	コーティング								超硬	DLC
	P	M	K	N	S	H	RE	RE	RE	
適用加工	高速・軽切削	汎用切削	粗切削							
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	RE
AXMT 060204PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4
AXMT 060208PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8
AXMT 060212PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2
AXMT 060202PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.2
AXMT 060204PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4
AXMT 060208PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8
AXMT 060212PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2
AXMT 060204PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4
AXMT 060208PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8
AXMT 060212PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2
AXMT 060202PDFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●	0.2

末尾L：低抵抗型 G：汎用型 H：高強度型 S：アルミニウム合金用

■ 部品

(別売り)

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	トルクレンチ
BFTX01804IP	TRX06IP	SUMI-P	TRDR06IP05

(N·m) 推奨締め付けトルク (N·m)

WEX1000型のチップ取付時のご注意

1 本体 スパナ チップ

2 締付けトルク 0.5N·m

隙間が出来ないように注意

Aの方向にチップ上面を押さえる。

チップ底面とカッタ本体台座に隙間が出来ないようにC、スパナBで締付ける (締め付けトルク0.5N·m)

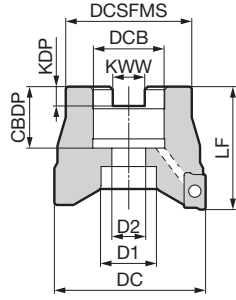
オプション(別売り)で専用のトルクレンチをご用意しております。

■ 型番の呼び方

WEX 1 032 F

型式記号 チップサイズ 刃径 メトリック

■ 推奨切削条件 **P.16**



■ 本体 (標準ピッチ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径	ボス	高さ	穴径	溝幅	溝深さ	取付深さ	ボルト	ボルト	刃数	重量 (kg)
		DC	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2		
WEX 2040F	●	40	32	40	16	8.4	5.6	18	14	9	6	0.19
2050F	●	50	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	7	0.29
2063F	●	63	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	8	0.51

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材

材種分類	コーティング							超硬	DLC	
	P	M	K	N	S	H	RE			
適用加工	高速・軽切削	汎用切削	粗切削							
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	RE
AXMT 123504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4
123508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8
123512PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2
AXMT 123504PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4
123508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8
123512PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2
AXMT 123504PEER-E						●	●	—	—	0.4
123508PEER-E						●	●	—	—	0.8
123512PEER-E						●	●	—	—	1.2
AXMT 123508PEER-EH						●	●	—	—	0.8
AXET 123502PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●	0.2
123504PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●	0.4
123508PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●	0.8

末尾G：汎用型 H：高強度型 E/EH：難削材用 S：アルミニウム合金用

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤
BFTX0306IP	TRDR08IP	SUMI-P

(N·m) 推奨締付けトルク (N·m)

■ 型番の呼び方

WEX 2 040 F

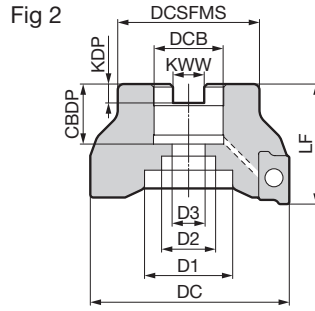
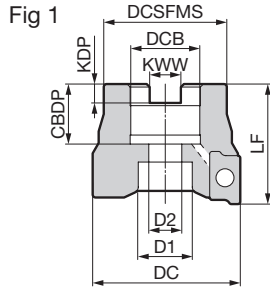
型式記号 チップサイズ 刃径 メトリック

■ 推奨切削条件 P.16

すくい角 半径方向 12°~15°
軸方向 29°~24°

14mm 90°

P 鋼 **M** ステンレス鋼 **K** 鋳鉄 **N** 非鉄金属 **S** 難削材 **H** 高硬度材



■ 本体 (標準ピッチ)

寸法(mm)

メトリック	型番	在庫	刃径		高さ	穴径		溝幅	溝深さ	取付深さ	ボルト			刃数	重量 (kg)	Fig
			DC	DCSFMS		DCB	KWW				D1	D2	D3			
	WEX 3040F	●	40	32	40	16	8.4	5.6	18	14	9	—	4	0.16	1	
	3050F	●	50	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	—	5	0.25	1	
	3063F	●	63	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	—	6	0.48	1	
インチ	WEX 3080R	●	*80	60	50	25.4	9.5	6	25	35	26	13.5	4	1.06	2	
	3100R	●	*100	70	63	31.75	12.7	8	32.5	46	28	17	5	1.99	2	
	3125R	●	125	80	63	38.1	15.9	10	35.5	55	30	—	6	2.89	1	

■ 本体 (エクストラファインピッチ)

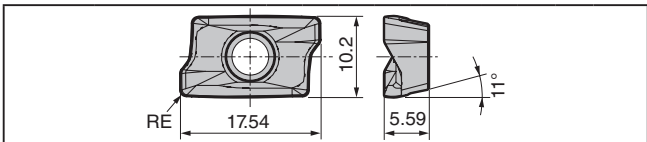
インチ	WEXF 3080R	●	*80	60	50	25.4	9.5	6	25	35	26	13.5	7	0.98	2
	3100R	●	*100	70	63	31.75	12.7	8	32.5	46	28	17	8	1.91	2
	3125R	●	125	80	63	38.1	15.9	10	35.5	55	30	—	9	2.80	1



本体にチップは組み込んでありません。
*印の本体φ80、φ100mmサイズのアーバへの締付けには、JIS B1176「六角穴付きボルト」(φ80→M12×30~35mm、φ100→M16×40~45mm) をご使用ください。

■ チップ

P 鋼 **M** ステンレス鋼 **K** 鋳鉄 **N** 非鉄金属 **S** 難削材 **H** 高硬度材



適用加工	材種分類		コーティング							超硬	DLC
	高速・軽切削	汎用切削	P	M	K	N	S	H	MS	NS	
	粗切削		P	M	K	N	S	H	MS	NS	
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	コーナー半径	
AXMT 170508PEER-L	●	●	●	●	●					0.8	
AXMT 170504PEER-G	●	●	●	●	●					0.4	
170508PEER-G	●	●	●	●	●					0.8	
170512PEER-G	●	●	●	●	●					1.2	
170516PEER-G	●	●	●	●	●					1.6	
170520PEER-G*	●	●	●	●	●					2.0	
170530PEER-G*	●	●	●	●	●					3.0	
AXMT 170508PEER-H	●	●	●	●	●					0.8	
170512PEER-H	●	●	●	●	●					1.2	
AXMT 170504PEER-E						●	●			0.4	
170508PEER-E						●	●			0.8	
170512PEER-E						●	●			1.2	
170516PEER-E						●	●			1.6	
170520PEER-E*						●	●			2.0	
170530PEER-E*						●	●			3.0	
AXMT 170508PEER-EH						●	●			0.8	
AXET 170502PEFR-S								●	●	0.2	
170504PEFR-S								●	●	0.4	
170508PEFR-S								●	●	0.8	

末尾 L: 低抵抗型 G: 汎用型 H: 高強度型 E/EH: 難削材用 S: アルミニウム合金用
*印のチップ使用時にはボディの修正が必要です。

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤
BFTX0409IP	TRDR15IP	SUMI-P
3.0		

(N-m) 推奨締め付けトルク (N-m)

*ノーズR2.0、R3.0のチップを取り付ける際にはボディの修正が必要です。



このエッジを追加加工してください。

追加加工の目安

ノーズ R2.0 の場合: C1

(AXMT 170520PEER)

ノーズ R3.0 の場合: C1.5

(AXMT 170530PEER)

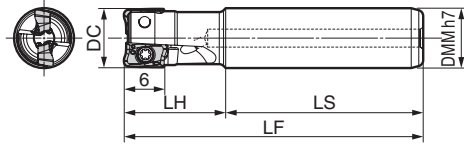
標準: C0.5 となっています。

■ 型番の呼び方

WEX 3 040 F

型式記号 チップサイズ 刃径 F: メトリック
R: インチ

■ 推奨切削条件 **P.17**



■ 本体 (標準タイプ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径		シャンク	頭部	シャンク	全長	刃数	重量(kg)
		DC	DMM	LH	LS	LF			
メトリック	WEX 1010E	●	10	10	17	33	50	2	0.03
	1012E	●	12	12	20	60	80	3	0.06
	1014E	●	14	16	22	59	80	3	0.10
	1016E	●	16	16	20	70	90	4	0.12
	1018E	●	18	20	20	80	100	4	0.21
	WEX 1020E	●	20	20	22	78	100	5	0.22
1025E	●	25	20	25	90	115	7	0.27	

本体にチップは組み込んでありません。

■ 本体 (ロングタイプ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径		シャンク	頭部	シャンク	全長	刃数	重量(kg)
		DC	DMM	LH	LS	LF			
メトリック	WEX 1010EL	●	10	8	17	83	100	2	0.03
	1012EL	●	12	10	20	100	120	2	0.06
	1014EL	●	14	12	20	125	145	3	0.11
	1016EL	●	16	14	20	140	160	3	0.17
	1018EL	●	18	16	20	160	180	3	0.25
	WEX 1020EL	●	20	18	25	175	200	4	0.36

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ

P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材

材種分類	コーティング										超硬	DLC
	高速・軽切削	P	K	M	S	N	H	RE	HT	DL1000	RE	
適用加工	高速・軽切削	P	K	M	S	N	H	RE	HT	DL1000	RE	
	汎用切削	M	K	M	S	N	H	RE	HT	DL1000	RE	
	粗切削	M	K	M	S	N	H	RE	HT	DL1000	RE	
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	HT	DL1000	RE	寸法(mm)	コーナー半径
AXMT 060204PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.4	
060208PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.8	
060212PDER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	1.2	
AXMT 060202PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.2	
060204PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.4	
060208PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.8	
060212PDER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	1.2	
AXMT 060204PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.4	
060208PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.8	
060212PDER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	1.2	
AXMT 060202PDRF-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	0.2	

末尾L: 低抵抗型 G: 汎用型 H: 高強度型 S: アルミニウム合金用

■ 部品

(別売り)

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	適用カッタ	トルクレンチ
BFTX01804IP	0.5 TRX06IP	SUMI-P	WEX1010E(EL)-WEX1025E	TRDR06IP05

(N·m) 推奨締付けトルク (N·m)

WEX1000型のチップ取付時のご注意

1 本体にチップを押し込む。

2 チップ底面とカッタ本体台座に隙間が出来ないようにC、スバナBで締付ける(締付けトルク0.5N·m)

隙間が出来ないように注意

オプション(別売り)で専用のトルクレンチをご用意しております。

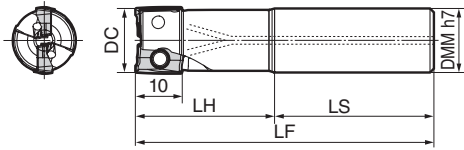
■ 型番の呼び方

WEX 1 010 E (L)

型式記号 チップサイズ 刃径 柄付き ロングタイプ

■ 推奨切削条件

P.16



モジュラータイプ P.13

■ 本体 (標準タイプ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	シャンク LS	全長 LF	刃数	重量 (kg)
WEX 2014E	●	14	16	25	55	80	1	0.10
2016E	●	16	16	25	75	100	2	0.13
2018E	●	18	16	25	75	100	2	0.14
2020E	●	20	20	30	80	110	3	0.22
2022E	●	22	20	30	80	110	3	0.23
WEX 2025E	●	25	25	35	85	120	4	0.38
2028E	●	28	25	35	85	120	4	0.39
2030E	●	30	25	35	85	120	4	0.40
2032E	●	32	32	40	90	130	5	0.70
2040E	●	40	32	30	120	150	6	0.91
WEX 2050E	●	50	32	30	120	150	7	1.02
2063E	●	63	32	30	120	150	8	1.22

本体にチップは組み込んでありません。

■ 本体 (ロングタイプ)

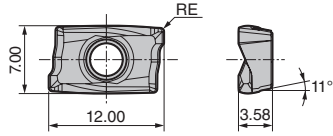
寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	シャンク LS	全長 LF	刃数	重量 (kg)
WEX 2014EL	●	14	16	25	95	120	1	0.14
2016EL	●	16	16	25	120	145	2	0.19
2018EL	●	18	16	25	120	145	2	0.19
2020EL	●	20	20	40	110	150	2	0.32
2022EL	●	22	20	30	120	150	2	0.33
WEX 2025EL	●	25	25	50	120	170	2	0.55
2028EL	●	28	25	30	140	170	2	0.59
2030EL	●	30	25	30	140	170	2	0.60
2032EL	●	32	32	60	120	180	2	0.99
2040EL	●	40	32	30	150	180	2	1.12

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ

P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材



適用加工	材種分類										超硬	DLC
	コーティング											
高速・軽切削	P											N
汎用切削	M	M	K			S	S					N
粗切削	M	M	K			S	S					N
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	RE	寸法(mm)	
AXMT 123504PEER-G	●	●	●	●	●						0.4	
123508PEER-G	●	●	●	●	●						0.8	
123512PEER-G	●	●	●	●	●						1.2	
AXMT 123504PEER-H	●	●	●	●	●						0.4	
123508PEER-H	●	●	●	●	●						0.8	
123512PEER-H	●	●	●	●	●						1.2	
AXMT 123504PEER-E						●	●				0.4	
123508PEER-E						●	●				0.8	
123512PEER-E						●	●				1.2	
AXMT 123508PEER-EH						●	●				0.8	
AXET 123502PEFR-S								●	●		0.2	
123504PEFR-S								●	●		0.4	
123508PEFR-S								●	●		0.8	

末尾 G: 汎用型 H: 高強度型 E/EH: 難削材用 S: アルミニウム合金用

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	適用カッタ
			適用カッタ
BFTX0305IP 2.0 BFTX0306IP 2.0	TRDR08IP	SUMI-P	WEX2014E(EL)~WEX2018E(EL) WEX2020E(EL)~WEX2063E

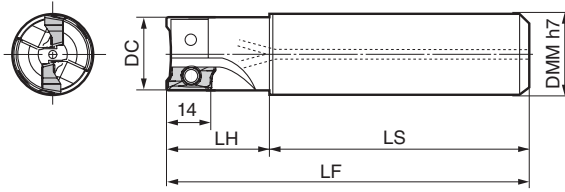
(N-m) 推奨締付けトルク (N-m)

■ 型番の呼び方

WEX 2014 E (L)
 型式記号 チップサイズ 刃径 柄付き ロングタイプ

■ 推奨切削条件

P.16



■ 本体 (標準タイプ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	シャンク LS	全長 LF	刃数	重量 (kg)
WEX 3025E-20	●	25	20	35	85	120	2	0.25
3025E	●	25	25	35	85	120	2	0.37
3028E	●	28	25	35	85	120	2	0.39
3030E	●	30	25	40	90	130	3	0.42
3032E-25	●	32	25	40	90	130	3	0.43
WEX 3032E	●	32	32	40	90	130	3	0.67
3035E	●	35	32	40	90	130	3	0.69
3040E	●	40	32	50	120	170	4	1.01
3050E	●	50	32	50	120	170	5	1.23
3063E	●	63	32	50	120	170	6	1.58

■ 本体 (ショートタイプ)

WEX 3050ES	●	50	32	25	110	135	5	0.86
3050ES-42	●	50	42	25	110	135	5	1.36
3063ES	●	63	32	25	110	135	6	1.02
3063ES-42	●	63	42	25	110	135	6	1.52

本体にチップは組み込んでおりません。

■ 本体 (ロングタイプ)

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	シャンク LS	全長 LF	刃数	重量 (kg)
WEX 3025EL	●	25	25	50	120	170	2	0.54
3028EL	●	28	25	50	120	170	2	0.56
3030EL	●	30	25	60	120	180	2	0.60
3032EL	●	32	32	60	120	180	2	0.95
3035EL	●	35	32	60	120	180	2	0.98
WEX 3040EL	●	40	32	80	140	220	2	1.38

■ 本体 (標準タイプ / コースピッチ)

WEX 3040E-C	●	40	32	50	120	170	3	1.04
3050E-C	●	50	32	50	120	170	3	1.28
3063E-C	●	63	32	50	120	170	4	1.64

■ 本体 (ショートタイプ / コースピッチ)

WEX 3050ES-C	●	50	32	25	110	135	3	0.91
3050ES-C-42	●	50	42	25	110	135	3	1.41
3063ES-C	●	63	32	25	110	135	4	1.07
3063ES-C-42	●	63	42	25	110	135	4	1.57

本体にチップは組み込んでおりません。

■ チップ P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材

材種分類	コーティング							超硬	DLC
	高速・軽切削	P	M	K	N	S	H		
適用加工	高速・軽切削	●	●	●	●	●	●	●	●
	汎用切削	●	●	●	●	●	●	●	●
	粗切削	●	●	●	●	●	●	●	●
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	HI	DL1000
AXMT 170508PEER-L	●	●	●	●	●	●	●	—	—
AXMT 170504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170512PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170516PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170520PEER-G*	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170530PEER-G*	●	●	●	●	●	●	●	—	—
AXMT 170508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—
170512PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	—	—
AXMT 170504PEER-E	—	—	—	—	—	●	●	—	—
170508PEER-E	—	—	—	—	—	●	●	—	—
170512PEER-E	—	—	—	—	—	●	●	—	—
170516PEER-E	—	—	—	—	—	●	●	—	—
170520PEER-E*	—	—	—	—	—	●	●	—	—
170530PEER-E*	—	—	—	—	—	●	●	—	—
AXMT 170508PEER-EH	—	—	—	—	—	●	●	—	—
AXET 170502PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●
170504PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●
170508PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	●	●

末尾 L: 低抵抗型 G: 汎用型 H: 高強度型 E/EH: 難削材用 S: アルミニウム合金用

*印のチップ使用時にはボディの修正が必要です。

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	適用カッタ
BFTX0407IP 3.0 BFTX0409IP 3.0	TRDR15IP	SUMI-P	

(N·m) 推奨締付けトルク (N·m)

* ノーズR2.0、R3.0のチップを取り付ける際にはボディの修正が必要です。



このエッジを追加加工してください。
 追加加工の目安
 ノーズR2.0の場合: C1 (AXMT 170520PEER)
 ノーズR3.0の場合: C1.5 (AXMT 170530PEER)
 標準: CO.5 となっています。

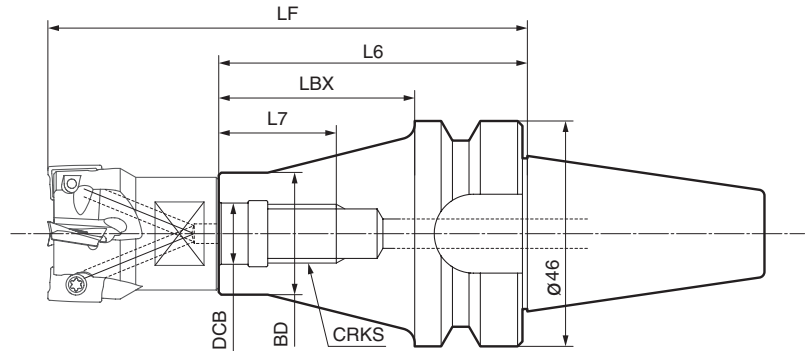
■ 型番の呼び方

WEX 3 025 E (L/S) (-C) (-20)

型式記号 チップサイズ 刃径 柄付き L: ロングタイプ コースピッチ シャンク径
 S: ショートタイプ

■ 推奨切削条件 P.17

■ BBT 一体型 SEC-モジュラーツール専用アーバ



■ BBT一体型アーバ

型番	在庫	寸法(mm)								エアー穴
		ねじ CRKS	穴径 DCB	外径 BD	本体突出し L6	長さ LBX	ねじ深さ L7	突出し LF*1		
BBT30-M8-50	●	M8	8.5	15.9	73	50	18	98	有	
M10-45	●	M10	10.5	19.9	68	45	20	98	有	
M12-40	●	M12	12.5	24.9	63	40	22	98	有	
M16-35	●	M16	17	31.9	58	35	24	98	有	

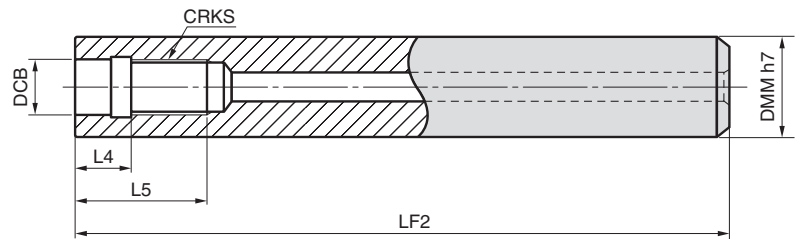
*1 LFはヘッド装着時の突き出し量となります。 ※BT30主軸の機械にもご使用いただけます。

■ SEC-モジュラーツール専用アーバ (超硬アーバ / 鋼アーバ)

超硬アーバ



鋼アーバ



■ 超硬アーバ

型番	在庫	寸法(mm)							
		ねじ CRKS	穴径 DCB	シャンク DMM	全長 LF2	深さ L4	ねじ深さ L5	突出し LF*2	
MA15M08L120C	●	M8	8.5	15	120	10	18	145	
15M08L160C	●	M8	8.5	15	160	10	18	185	
16M08L120C	●	M8	8.5	16	120	10	18	145	
16M08L160C	●	M8	8.5	16	160	10	18	185	
MA18M10L150C	●	M10	10.5	18	150	10	20	180	
18M10L200C	●	M10	10.5	18	200	10	20	230	
20M10L150C	●	M10	10.5	20	150	10	20	180	
20M10L200C	●	M10	10.5	20	200	10	20	230	
MA23M12L200C	●	M12	12.5	23	200	10	22	235	
23M12L250C	●	M12	12.5	23	250	10	22	285	
25M12L200C	●	M12	12.5	25	200	10	22	235	
25M12L250C	●	M12	12.5	25	250	10	22	285	
MA28M16L200C	●	M16	17.0	28	200	10	24	240	
28M16L300C	●	M16	17.0	28	300	10	24	340	
32M16L200C	●	M16	17.0	32	200	10	24	240	
32M16L300C	●	M16	17.0	32	300	10	24	340	

■ 鋼アーバ

型番	在庫	寸法(mm)							
		ねじ CRKS	穴径 DCB	シャンク DMM	全長 LF2	深さ L4	ねじ深さ L5	突出し LF*2	
MA16M08L120S	●	M8	8.5	16	120	10	18	145	
20M10L150S	●	M10	10.5	20	150	10	20	180	
25M12L200S	●	M12	12.5	25	200	10	22	235	
32M16L200S	●	M16	17.0	32	200	10	24	240	

■ 型番の呼び方

MA 15 M08 L120 C

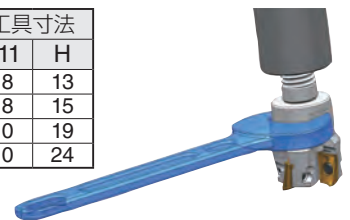
型式記号 シャンク径 取付けねじサイズ アーバ全長 アーバ材質
(S: 鋼 C: 超硬)

■ 推奨締付けトルク (N・m)

※ヘッド部締め付けにご注意ください。

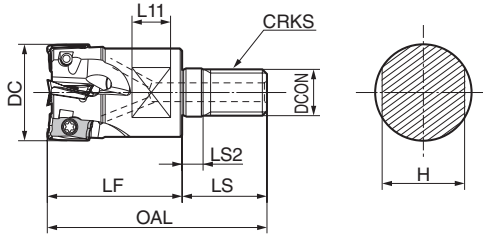
- ・ヘッドをアーバに取付ける際は、下表「締付けトルク規定値」にて行ってください。
- ・取付ける前にヘッドとアーバの「取付けねじ径」をご確認ください。
- ・下表「工具寸法」は、P13-14の「■ヘッド」型番表をご参照ください。

ねじサイズ	締付けトルク規定値 (N・m)	工具寸法	
		L11	H
M8	23	8	13
M10	46	8	15
M12	60	10	19
M16	80	10	24



● セット寸法 (*2)





■ ヘッド

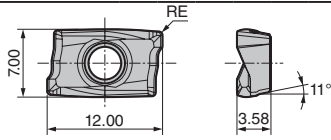
寸法 (mm)

型番	在庫	刃径	取付部径	ねじ	全長	有効長さ	長さ	シャンク	平取	幅	刃数
		DC	DCON	CRKS	OAL	LF	LS2	LS	L11	H	
WEX 2016M08Z2	●	16	8.5	M8	42	25	5	17	8	13	2
2018M08Z2	●	18	8.5	M8	42	25	5	17	8	13	2
WEX 2020M10Z3	●	20	10.5	M10	49	30	5	19	8	15	3
2022M10Z3	●	22	10.5	M10	49	30	5	19	8	15	3
WEX 2025M12Z4	●	25	12.5	M12	56	35	5	21	10	19	4
2028M12Z4	●	28	12.5	M12	56	35	5	21	10	19	4
WEX 2030M16Z4	●	30	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	4
2032M16Z5	●	32	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	5
2040M16Z6	●	40	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	6

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ

P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材



材種分類	コーティング						超硬	DLC
	高速・軽切削	P	M	K	N	S	H	DL
適用加工	高速・軽切削	P	M	K	N	S	H	DL
	汎用切削	M	M	K	N	S	H	DL
	粗切削	M	M	K	N	S	H	DL
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	DL1000
AXMT 123504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	0.4
123508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	0.8
123512PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	1.2
AXMT 123504PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	0.4
123508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	0.8
123512PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	1.2
AXMT 123504PEER-E						●	●	0.4
123508PEER-E						●	●	0.8
123512PEER-E						●	●	1.2
AXMT 123508PEER-EH						●	●	0.8
AXET 123502PEFR-S						●	●	0.2
123504PEFR-S						●	●	0.4
123508PEFR-S						●	●	0.8

末尾 G: 汎用型 H: 高強度型 E/EH: 難削材用 S: アルミニウム合金用

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	適用ヘッド
			適用ヘッド
BFTX0305IP 2.0 BFTX0306IP 2.0	TRDR08IP	SUMI-P	WEX2016M, WEX2018M WEX2020M~WEX2040M

Nm 推奨締付けトルク (N·m)

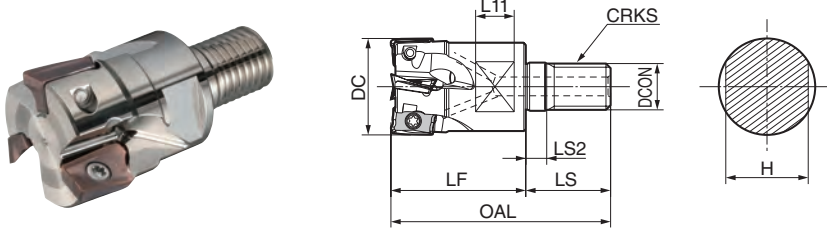
■ 型番の呼び方

WEX 2 016 M08 Z2

型式記号 チップサイズ 刃径 取付けねじサイズ 刃数

■ 推奨切削条件 P.16

■ アーバ P.12



■ ヘッド

寸法 (mm)

型番	在庫	刃径	取付部径	ねじ	全長	有効長さ	長さ	シャンク	平取	幅	刃数
		DC	DCON	CRKS	OAL	LF	LS2	LS	L11	H	
WEX 3025M12Z2	●	25	12.5	M12	56	35	5	21	10	19	2
3028M12Z2	●	28	12.5	M12	56	35	5	21	10	19	2
WEX 3030M16Z3	●	30	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	3
3032M16Z3	●	32	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	3
3035M16Z3	●	35	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	3
WEX 3040M16Z4	●	40	17.0	M16	63	40	5	23	10	24	4

本体にチップは組み込んでありません。

■ チップ

P 鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材

材種分類	コーティング							超硬	DLC
	P	M	K	N	S	H			
適用加工	高速・軽切削	汎用切削	粗切削						
型番	ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000
AXMT 170508PEER-L	●	●	●	●	●				0.8
AXMT 170504PEER-G	●	●	●	●	●				0.4
170508PEER-G	●	●	●	●	●				0.8
170512PEER-G	●	●	●	●	●				1.2
170516PEER-G	●	●	●	●	●				1.6
170520PEER-G*	●	●	●	●	●				2.0
170530PEER-G*	●	●	●	●	●				3.0
AXMT 170508PEER-H	●	●	●	●	●				0.8
170512PEER-H	●	●	●	●	●				1.2
AXMT 170504PEER-E						●	●		0.4
170508PEER-E						●	●		0.8
170512PEER-E						●	●		1.2
170516PEER-E						●	●		1.6
170520PEER-E*						●	●		2.0
170530PEER-E*						●	●		3.0
AXMT 170508PEER-EH						●	●		0.8
AXET 170502PEFR-S								●	0.2
170504PEFR-S								●	0.4
170508PEFR-S								●	0.8

末尾 L：低抵抗型 G：汎用型 H：高強度型 E/EH：難削材用 S：アルミニウム合金用
 *印のチップ使用時にはボディの修正が必要です。

■ 部品

皿ねじ	レンチ	焼付防止剤	適用ヘッド
BFTX0407IP BFTX0409IP	TRDR15IP	SUMI-P	

(N·m) 推奨締め付けトルク (N·m)

■ 型番の呼び方

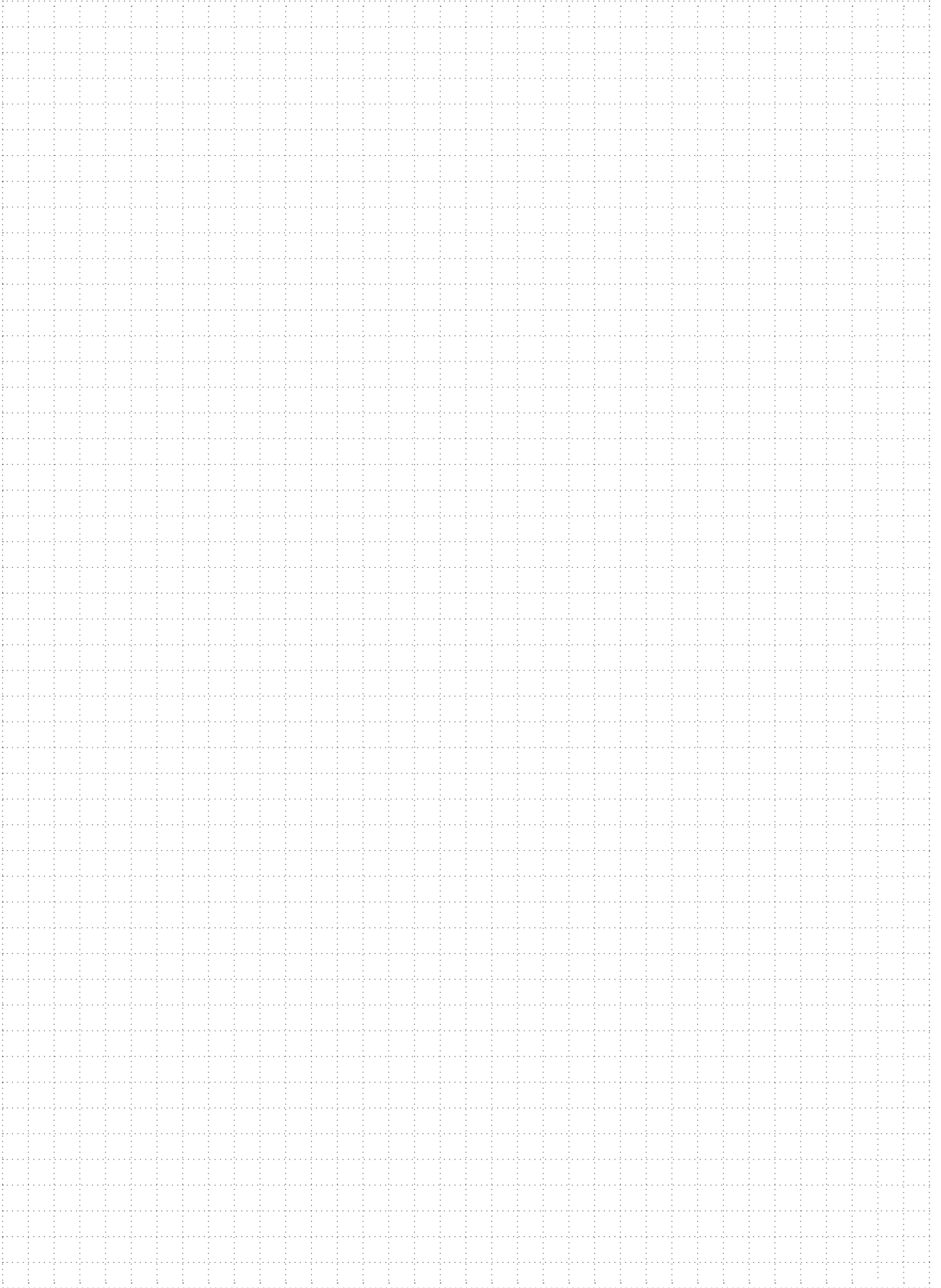
WEX 3 025 M12 Z2

型式記号 チップサイズ 刃径 取付けねじサイズ 刃数

■ 推奨切削条件 P.17

■ アーバ P.12

MEMO

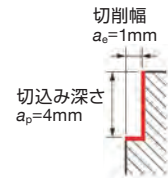


■ 推奨切削条件

WEX1000型

工具: WEX1012E チップ: AX□T0602型

切削条件: 切込み4mm, 切削幅1mm, Dry



ISO分類	被削材	ワーク硬度 (HB)	ブレーキ力	材種																								
				ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	DL1000	—刃当りの送り量 f_z (mm/t)																
				0.08	0.12	0.16	0.08	0.12	0.16	0.08	0.12	0.16	0.10	0.15	0.20	0.10	0.15	0.20	0.08	0.10	0.12	0.08	0.10	0.12	0.05	0.10	0.15	
切削速度 v_c (m/min)																												
P	鋼、炭素鋼 S15C	125	G	260	240	220	240	220	200	220	200	180																
	S45C	190	G	200	180	160	180	160	140	180	160	140																
	S45C 焼入れ	250	G	180	120	140	160	140	120	150	130	110																
	S75C	270	G	160	140	120	150	130	110	130	110	110																
	S75C 焼入れ	300	G	100	80	70	90	70	60	70	60	50																
	低合金鋼 SCM, SNCM	180	G	200	180	160	180	160	150	160	150	130																
	SCM, SNCM 焼入れ	275	G	130	110	90	120	100	90	100	90	80																
	SCM, SNCM 焼入れ	300	G	120	100	80	100	90	80	90	80	60																
SCM, SNCM 焼入れ	350	G	90	80	60	80	70	60	70	60	40																	
高合金鋼 SKD, SKT, SKH	200	G	180	170	160	170	160	130	150	140	120																	
SKD, SKT, SKH 焼入れ	325	G	100	80	60	80	60	50	60	50	30																	
M	ステンレス鋼 SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	E																									
	SUS403 他(マルテンサイト系焼入れ)	240	E																									
	SUS304, SUS316(オーステナイト系)	180	E																									
K	鋳鉄		G										240	220	200	220	200	180										
	ダクタイル鋳鉄		G										160	140	120	140	120	100										
S	難削材		E																									
N	アルミニウム合金 Si \leq 12.6%		S																							800	600	400
	Si $>$ 12.6%		S																							240	200	160
	銅合金		S																							330	300	270

●使用環境(設備、ワーク形状、クランプ方法)によって、推奨切削条件では加工できない場合があります。

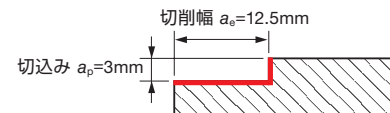
●溝加工の場合は、送り速度を上記数値の70%程度としてください。

☝注意 上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性、切込みなどにより調整が必要です。

WEX2000型

工具: WEX2025E チップ: AX□T1235型

切削条件: 切込み3mm, 切削幅12.5mm, Dry



ISO分類	被削材	ワーク硬度 (HB)	ブレーキ力	材種																									
				ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	DL1000	—刃当りの送り量 f_z (mm/t)																	
				0.08	0.15	0.20	0.08	0.15	0.20	0.08	0.15	0.20	0.08	0.15	0.20	0.08	0.15	0.20	0.08	0.15	0.20	0.05	0.15	0.22					
切削速度 v_c (m/min)																													
P	鋼、炭素鋼 S15C	125	G	380	350	330	350	330	315	330	315	295																	
	S45C	190	G	285	255	235	255	235	220	235	220	200																	
	S45C 焼入れ	250	G	235	210	190	210	190	170	190	170	150																	
	S75C	270	G	190	162	143	171	152	133	152	133	115																	
	S75C 焼入れ	300	G	145	115	95	115	95	75	95	75	55																	
	低合金鋼 SCM, SNCM	180	G	265	235	220	235	220	200	220	200	180																	
	SCM, SNCM 焼入れ	275	G	170	145	125	150	130	115	130	115	95																	
	SCM, SNCM 焼入れ	300	G	150	125	105	135	115	95	115	95	75																	
SCM, SNCM 焼入れ	350	G	125	95	75	105	85	65	85	65	45																		
高合金鋼 SKD, SKT, SKH	200	G	235	210	190	210	190	170	190	170	150																		
SKD, SKT, SKH 焼入れ	325	G	125	95	75	95	75	55	75	55	35																		
M	ステンレス鋼 SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	E																										
	SUS403 他(マルテンサイト系焼入れ)	240	EH																										
	SUS304, SUS316(オーステナイト系)	180	E																										
K	鋳鉄		G										285	255	235	255	235	220											
	ダクタイル鋳鉄		G										190	160	140	160	140	125											
S	難削材	300	E																										
	(耐熱合金、超合金、Ti合金 etc.)	330	E																										
N	アルミニウム合金 Si \leq 12.6%		S																								1000	750	500
	Si $>$ 12.6%		S																								250	200	170
	銅合金		S																								350	330	300

●使用環境(設備、ワーク形状、クランプ方法)によって、推奨切削条件では加工できない場合があります。

●溝加工の場合は、送り速度を上記数値の70%程度としてください。

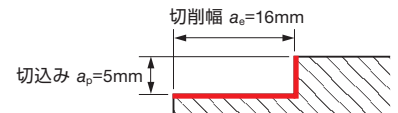
☝注意 上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性、切込みなどにより調整が必要です。

■ 推奨切削条件

WEX3000型

工具: WEX3032E チップ: AX□T1705型

切削条件: 切込み5mm, 切削幅16mm, Dry



ISO分類	被削材	ワーク硬度 (HB)	ブレイカ	材種																										
				ACP100			ACP200			ACP300			ACK200			ACK300			ACM200			ACM300			DL1000					
				一刃当りの送り量 f_z (mm/t)																										
				0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.12	0.25	0.35	0.05	0.15	0.25			
				切削速度 v_c (m/min)																										
P	鋼、炭素鋼 S15C	125	G	400	370	350	370	350	330	350	330	310																		
	S45C	190	G	300	270	250	270	250	230	250	230	210																		
	S45C 焼入れ	250	G	250	220	200	220	200	180	200	180	160																		
	S75C	270	G	200	170	150	180	160	140	160	140	120																		
	S75C 焼入れ	300	G	150	120	100	120	100	80	100	80	60																		
	低合金鋼 SCM, SNCM	180	G	280	250	230	250	230	210	230	210	190																		
	SCM, SNCM 焼入れ	275	G	180	150	130	160	140	120	140	120	100																		
	SCM, SNCM 焼入れ	300	G	160	130	110	140	120	100	120	100	80																		
	SCM, SNCM 焼入れ	350	G	130	100	80	110	90	70	90	70	50																		
	高合金鋼 SKD, SKT, SKH	200	G	250	220	200	220	200	180	200	180	160																		
SKD, SKT, SKH 焼入れ	325	G	130	100	80	100	80	60	80	60	40																			
M	ステンレス鋼 SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	E							185	165	135								185	165	135	165	150	120					
	SUS403 他(マルテンサイト系焼入れ)	240	EH							170	150	120								170	150	120	150	135	110					
	SUS304, SUS316(オーステナイト系)	180	E							200	180	150								200	180	150	180	160	135					
K	鋳鉄		G										300	270	250	270	250	230												
	ダクタイル鋳鉄		G										200	170	150	170	150	130												
S	難削材	300	E																	50	30		50	30		45	25			
	(耐熱合金、超合金、Ti合金 etc.)	330	E																	50	30		50	30		45	25			
N	アルミニウム合金 Si ≤ 12.6%		S																							1000	750	500		
	Si > 12.6%		S																							250	200	170		
	銅合金		S																							350	330	300		

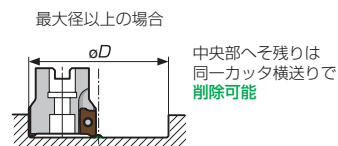
●使用環境(設備、ワーク形状、クランプ方法)によって、推奨切削条件では加工できない場合があります。

●溝加工の場合は、送り速度を上記数値の70%程度としてください。

⚠注意 上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性、切込みなどにより調整が必要です。

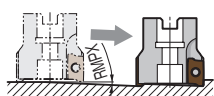
■ ヘリカル・傾斜加工の推奨値

ヘリカル加工時の注意点



傾斜加工時の注意点

下記のRMPX以下でご使用下さい

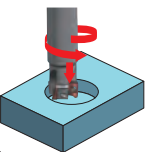
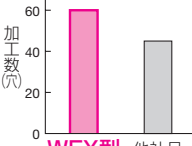



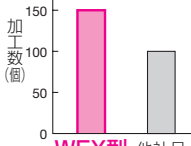
ヘリカル・傾斜加工の推奨値

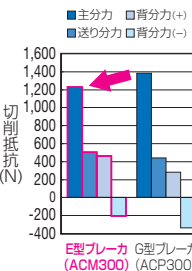
刃径 (mm) DC	WEX1000 (AX□T06...)			WEX2000 (AX□T12...)			WEX3000 (AX□T17...)		
	ヘリカル加工 (mm)		傾斜加工	ヘリカル加工 (mm)		傾斜加工	ヘリカル加工 (mm)		傾斜加工
	加工径 ϕD		最大ランピング角 RMPX	加工径 ϕD		最大ランピング角 RMPX	加工径 ϕD		最大ランピング角 RMPX
	最小径	最大径		最小径	最大径		最小径	最大径	
10	16.0	18.0	2° 30'						
12	20.0	22.0	1° 45'						
14	24.0	26.0	1° 25'	25.0	27.0	1° 40'			
16	28.0	30.0	1° 00'	29.0	31.0	1° 20'			
18	32.0	34.0	0° 45'	33.0	35.0	1° 10'			
20	36.0	38.0	0° 30'	37.0	39.0	1° 00'			
22				41.0	43.0	0° 50'			
25	46.0	48.0	0° 30'	47.0	49.0	0° 45'	44.5	48.0	1° 30'
28				53.0	55.0	0° 45'	50.5	54.0	1° 10'
30				57.0	59.0	0° 40'	54.5	58.0	1° 10'
32	60.0	62.0	0° 25'	61.0	63.0	0° 35'	58.5	62.0	0° 00'
35							64.5	68.0	0° 50'
40	76.0	78.0	0° 20'	77.0	79.0	0° 25'	74.5	78.0	0° 45'
50	96.0	98.0	0° 15'	97.0	99.0	0° 20'	94.5	98.0	0° 30'
63	122.0	124.0	0° 10'	123.0	125.0	0° 15'	120.5	124.0	0° 20'
80							154.5	158.0	0° 15'
100							使用不可	使用不可	使用不可
125							使用不可	使用不可	使用不可

※上記表はノースR0.8mmの推奨値です。

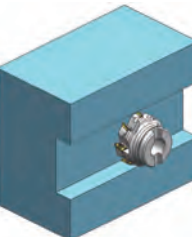
■ 使用実例

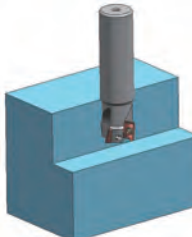
SUS304 機械部品		WEX1000
 	使用工具	WEX 1020E
	材種	ACM300
	チップ	AXMT 060204PDER-G
	工具径(mm)	20
	刃数	5
	V_c (m/min)	60
	f_z (mm/t)	0.18
	a_p (mm)	1
	クーラント	Dry
	結果	ヘリカル加工では他社品比1.3倍寿命を達成。

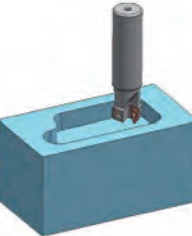
SS400 機械部品		WEX1000
 	使用工具	WEX 1010E
	材種	ACP200
	チップ	AXMT 060204PDER-L
	工具径(mm)	10
	刃数	2
	V_c (m/min)	160
	f_z (mm/t)	0.08
	a_p (mm)	5
	クーラント	Dry
	結果	他社品は動力不安定なのにに対し、低抵抗かつ安定加工。他社品比1.5倍の寿命を達成。

SUS316 ブロック材		WEX2000
	使用工具	WEX 2050F
	材種	ACM300
	チップ	AXMT 123508PEER-E
	工具径(mm)	50
	刃数	7
	V_c (m/min)	180
	f_z (mm/t)	0.15
	a_p (mm)	3
	a_e (mm)	20
	クーラント	Dry
結果	E型フレーカを使用することで、切削抵抗を10%低減。	

SUS316 スクリューロータ		WEX3000
	使用工具	WEX 3050F
	材種	ACP300
	チップ	AXMT 170508PEER-G
	工具径(mm)	50
	刃数	5
	V_c (m/min)	80
	f_z (mm/t)	0.15
	a_p (mm)	4
	a_e (mm)	15~50
	クーラント	Dry
結果	切削音も小さく、チッピングせずに約5時間加工可能。	



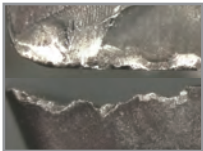
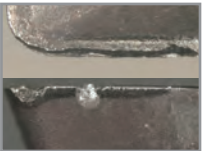
SKT4 射出成型用金型		WEX3000
	使用工具	WEX 3080R
	材種	ACP200
	チップ	AXMT 170508PEER-G
	工具径(mm)	80
	刃数	4
	V_c (m/min)	75
	f_z (mm/t)	0.19
	a_p (mm)	5
	a_e (mm)	80
	クーラント	Dry
結果	切削音が小さく、切りくず排出性も良好。切削条件を約2倍アップしても安定し加工が可能。加工面も良好。	

SCM440 ブロック材		WEX3000
	使用工具	WEX 3032E
	材種	ACP200
	チップ	AXMT 170508PEER-G
	工具径(mm)	32
	刃数	3
	V_c (m/min)	200
	f_z (mm/t)	0.15
	a_p (mm)	10×3回
	a_e (mm)	5
	クーラント	Dry
結果	他社品に比べ加工側面段差が少なく、1本の工具で仕上げ加工まで可能。	

低炭素鋼 金型部品		WEX3000
	使用工具	WEX 3032E
	材種	ACP100
	チップ	AXMT 170508PEER-G
	工具径(mm)	32
	刃数	3
	V_c (m/min)	151
	f_z (mm/t)	0.2
	a_p (mm)	5
	a_e (mm)	25
	クーラント	Wet
結果	従来品は欠損により寿命が短かったが、欠損せず寿命が約2倍に向上した。	

■ 使用実例

SUS304 機械部品		WEX3000	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>切削長: 4,500mm</p>  <p>WEX型</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>切削長: 1,650mm</p>  <p>WEX型</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品 A</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品 B</p> </div> </div>		使用工具	WEX 3032E
		材種	ACM300
		チップ	AXMT 170508PEER-E
		工具径(mm)	32
		刃数	3
		V_c (m/min)	150
		f_z (mm/t)	0.15
		a_p (mm)	3
		a_e (mm)	10
		クーラント	Dry
結果	耐欠損性に優れた母材、高硬度コーティングにより欠損なく安定加工が可能。		

SUS304 機械部品		WEX3000	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>切削長: 900mm</p>  <p>WEX型</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>切削長: 600mm</p>  <p>WEX型</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品 A</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品 B</p> </div> </div>		使用工具	WEX 3032E
		材種	ACM300
		チップ	AXMT 170508PEER-E
		工具径(mm)	32
		刃数	3
		V_c (m/min)	150
		f_z (mm/t)	0.15
		a_p (mm)	3
		a_e (mm)	10
		クーラント	Wet
結果	熱亀裂の発生しやすいWet加工においても優れた耐欠損性を発揮。		



●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ので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご配慮ください。

● Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.

◆安全にお使いいただくために◆

●鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
●使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。

● Please handle with care as this product has sharp edges.
● Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.

●不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。

● When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友電気工業株式会社

SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.

ハードメタル事業部
Global Marketing Department

〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1
1-1-1, Koyakita, Itami, Hyogo 664-0016, Japan

TEL (072)772-4531
TEL +81-(72)-772-4535

FAX (072)772-4595
FAX +81-(72)-771-0088

東京営業グループ
名古屋営業グループ

〒107-8468 東京都港区元赤坂1-3-13
〒451-6036 名古屋市西区牛島町6-1

TEL (03)6406-2635
TEL (052)589-3873

FAX (03)6406-4006
FAX (052)589-3874

※〒471-0835 愛知県豊田市曙町2-80

〒541-0041 大阪府中央区北浜4-7-28

TEL (0565)26-4370
TEL (06)6221-3600

FAX (0565)26-4366
FAX (06)6221-3015

流通販売部
東京市販グループ
名古屋市販グループ
大阪市販グループ

TEL (03)6406-2636
TEL (052)589-3873
TEL (06)6221-3700

営業所
苫小牧 ☎(0144)35-3322
仙台 ☎(022)292-0128
北関東 ☎(0285)24-3627

熊谷 ☎(048)525-8215
横浜 ☎(045)851-1788
富士 ☎(0545)53-1152

浜松 ☎(053)451-4395
北陸 ☎(076)264-3822
岡山 ☎(086)221-3052

広島 ☎(082)250-1022
九州 ☎(092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社



住友電工ハードメタル株式会社

東京営業部 TEL(03)6406-2814 FAX(03)6406-4037
中部営業部 TEL(052)589-3840 FAX(052)589-3841
大阪営業部 TEL(06)6221-3900 FAX(06)6221-3015

>> 切削工具の最新情報を発信中 <<

<http://www.sumitool.com>



フリーダイヤル 110番
0120-159110

9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

※営業所移転につき、2017年6月より所在地・電話番号・FAXが変更になりました。