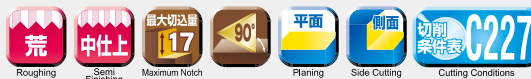


90 Face Mill SE90

アルファ90 フェースミル SE90

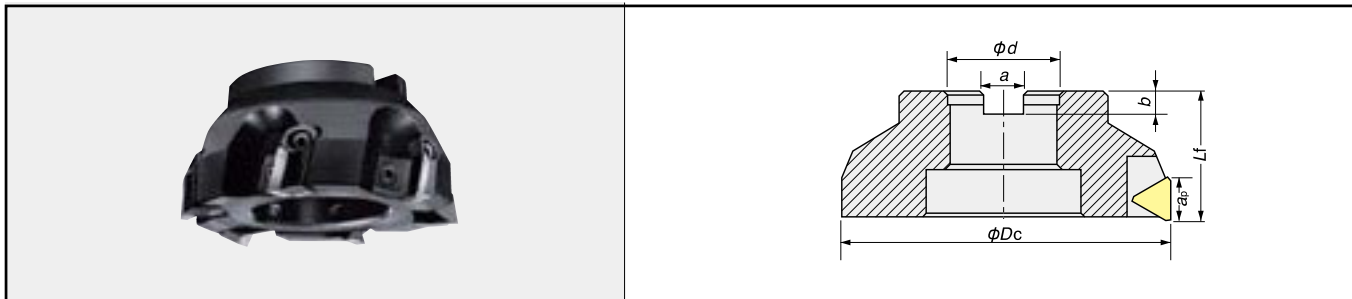
- 切りくずの排出が安定したハイレーキタイプの直角削りカッタ。
 - 鋼、ステンレス鋼の切削や薄肉ワークの加工に適します。
 - マシニングセンタや馬力の小さい機械の加工で能率アップ。
- ・ A high rake angle type cutter for cutting right angle material, which eject cutting chips steadily.
 ・ Suitable for cutting steel, stainless steel or thin works.
 ・ Reveals excellent cutting effect when used for machining center or a machine of small horse power.



○は数字が入ります。 Numeric figure in a circle ○

SE90-4○○○R

ボアタイプ用アーバはD15頁を参照ください。
Refer page D15 about the bore type arbor



商品コード Item code	在庫 Stock	刃数 No. of flutes	寸法 Size (mm)						取付部 Mounting	適用インサート Inserts	希望小売価格 (円) Suggested retail price(¥)
			φDc	Lf	φd	ap	a	b			
SE90-4080R	●	4	80	50	25.4	17	9.5	6	アーバ方式 Arbor type	TE□43□R-G0(○)	84,560
SE90-4100R	●	5	100	63	31.75	17	12.7	8			98,940
SE90-4125R	●	6	125	63	38.1	17	15.9	10			119,340
SE90-4160R		8	160	63	50.8	17	19.1	11			—
SE90-4200R		10	200	63	47.625	17	25.4	13.5			—
SE90-4250R		12	250	63	47.625	17	25.4	13.5			—
									センターリングプラグ方式 Direct-Mounting type		—

【注意】 アーバ用ねじは付属しません。

【Note】 Arbor screw is not included.

部品番号 Parts

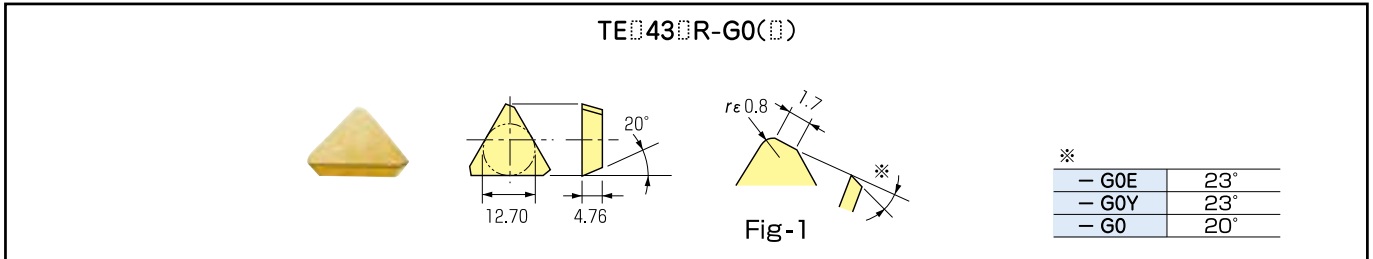
部品名 Parts	サポータ Locator	サポータ止ねじ Locator screw	クサビ Wedge	クランプねじ Clamp screw	レンチ Wrench
形状 Shape					
適用カッタ Cutter body	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)
SE90-4080R ~ 4250R	232-111 5,350	151-162 (左ねじ) 160	232-121 1,820	100-143 450	100-221 790

ストレートアーバ Straight Arbor

形状 Shape	商品コード Item code	在庫 Stock	外径 Dc Tool dia.	アーバ寸法 (mm) Arbor						キー (mm) key		クランプボルト (mm) Clamp				
				φD (h6)	φDs	ℓ2	ℓS	ℓ1	φDb	a	b	呼び記号	M	φD1	L1	ℓ3
					AS32-25.4-20		80	25.4	32	20	80	22	55	9.5	5	MBA-M12
	AS32-31.75-20		100	31.75	32	20	80	30	60	12.7	7	MBA-M16	M16	40	40	10
	AS32-38.1-20		125	38.1	32	20	80	34	80	15.9	9	MBA-M20	M20	50	50	14
	AS42-25.4-20		80	25.4	42	20	80	22	55	9.5	5	MBA-M12	M12	33	30	10
	AS42-31.75-20		100	31.75	42	20	80	30	60	12.7	7	MBA-M16	M16	40	40	10
	AS42-38.1-20		125	38.1	42	20	80	34	80	15.9	9	MBA-M20	M20	50	50	14

●印：標準在庫品です。 ●：Stocked items. 無印：受注生産品です。 No Mark：Manufactured upon request only.

■ インサート Inserts



商品コード (インチ系) Item code (Inch)	ISO形番 ISO (metric)	精度 Toleranc class e	AJコーティング AJ Coating		Cコーティング C Coating		GXコーティング GX Coating		Gコーティング G Coating		サーメット Cermet		超硬 Carbide		形状 Shape	希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	
			JP4120	JM4160	CY100H	CY25	CY250	GX2140	HC844	CH550	P	K	AJ,C,GX,G コーティング AJ,C,GX,G Coating	CH550 EX35 WH10			
TEE43TR-G0	TEEN2204PETR-G0	E級 E	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	Fig-1	1,620	1,250	
TEE43TR-G0Y	TEEN2204PETR-G0Y		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		1,620	—	
TEE43TR-G0E	TEEN2204PETR-G0E								●	●	●	●	●		1,620	1,250	
TEE43FR-G0E	TEEN2204PEFR-G0E			●								●	1,620		1,250		
TEK43TR-G0E	TEKN2204PETR-G0E	K級 K							●	●	●	●	1,470		1,140		
TEK43FR-G0E	TEKN2204PEFR-G0E				●							●	●		1,470	1,140	

【注意】GX2140は通電式タッチセンサーに反応しませんのでご注意ください。【Note】Please note that the GX2140 does not cause a reaction in conductive touch sensors.

○ 標準切削条件表 Recommended cutting conditions

<面切削> Face milling

※赤字は第一推奨材種です。Red indicates primary recommended grade.

被削材 Work material	作業区分 Application	推奨材種 Recommended grade	標準切削条件 Recommended cutting conditions		適用インサート Insert
			切削速度(m/min) Cutting speed v_c (m/min)	1刃当りの送り(mm/t) Feed rate f_z (mm/t)	
軟鋼 Mild steels SS,SM (200HB以下)	汎用 General	CH550,GX2140	150 ~ 200	0.15 ~ 0.25	準精密級 Semi-precision class TEE43TR-G0(□) 並級 Standard class TEK43TR-G0E
	荒用 Roughing	CY250,EX35 CY25,HC844	125 ~ 200	0.2 ~ 0.4	
炭素鋼・合金鋼 Carbon steels, Alloy steels S-C,SCM (30HRC以下)	汎用 General	CH550,GX2140	150 ~ 200	0.1 ~ 0.2	
	荒用 Roughing	CY250,EX35 CY25,HC844	120 ~ 160	0.1 ~ 0.3	
炭素鋼・合金鋼 Carbon steels, Alloy steels (30 ~ 40HRC)	汎用 General	JP4120,CY250 EX35,CY25,HC844	60 ~ 120	0.1 ~ 0.15	
	汎用 General	JM4160 CY250,EX35	150 ~ 200	0.1 ~ 0.2	
ステンレス鋼 Stainless steels SUS	汎用 General				
鋳鉄 Cast irons FC,FCD	汎用 General	CY100H,WH10 JP4120,GX2140	80 ~ 180	0.1 ~ 0.25	準精密級 Semi-precision class TEE43FR-G0(E) 並級 Standard class TEK43FR-G0E
	汎用 General	WH10	200 ~ 500	0.1 ~ 0.3	

【注意】①被削材、加工形状に合わせて、適切なクーラントを使用してください。
 ②この標準切削条件表は切削条件の目安を示すものです。実際の加工では加工形状、目的、使用機械等により条件を調整してください。
 【Note】③GX2140は、通電式タッチセンサーに反応しませんのでご注意ください。
 ① Use the appropriate coolant for the work material and machining shape.
 ② These recommended cutting conditions indicate only the rule of a thumb for the cutting conditions. In actual machining, the condition should be adjusted according to the machining shape, purpose and the machine type.
 ③ Please note that the GX2140 does not cause a reaction in conductive touch sensors.