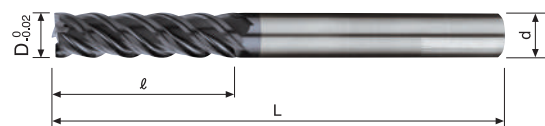


# 超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48° 刃長4.0D

## E144-4.0X

仕上げに  
オススメ!



材質	AITiN X-nano UMG Carbide	加工形態		
仕様	不等 4 43° 48° γB ギャッシュ付 90°			
対応被削材表 (◎最適/○適)				
炭素鋼 合金鋼 ~40HRC	工具鋼 プリハードン鋼 ~48HRC	プリハードン鋼 焼き入れ鋼 ~56HRC	ステンレス鋼 ~70HRC	銅合金 ダグタイル 鋳鉄
◎	◎	○	○	○
				○
				○
				○
				○

### ● 製品特長

●材質：UMG（超微粒子超硬 Ultra micro grain 0.5μ） ●ネジレ角：43°/48° ●外径公差：0～-0.02mm

4枚刃不等分割/不等リードによりビビリ振動を軽減させて高効率な切削加工が可能です  
 ナノ粒子の多層コート  
 潤滑性と耐摩耗性に優れています  
 ハイリード仕様なので仕上げ加工では面粗度向上に威力を発揮します

合計10アイテム

型 式	コードNo	刃 径 D(mm)	有効刃長 ℓ (mm)	全 長 L(mm)	シャンク径 d(mm)	定 価 (¥)
E144-4.0X-3	7-14440030	3	12	50	6	¥3,750
E144-4.0X-4	7-14440040	4	16	55	6	¥4,240
E144-4.0X-5	7-14440050	5	20	60	6	¥4,850
E144-4.0X-6	7-14440060	6	24	65	6	¥5,050
E144-4.0X-8	7-14440080	8	32	90	8	¥9,090
E144-4.0X-10	7-14440100	10	40	100	10	¥12,110
E144-4.0X-12	7-14440120	12	48	110	12	¥16,750
E144-4.0X-14	7-14440140	14	56	140	16	¥41,760
E144-4.0X-16	7-14440160	16	64	140	16	¥41,760
E144-4.0X-20	7-14440200	20	80	160	20	¥69,280

## ◆ 切削条件表

超硬 4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48° 刃長 4.0D

### ◆ 側面切削

被削材	型式	外径 (mm)	一般構造用鋼 炭素鋼 (S45C/SS/FC/FCD) (24~30HRC)		合金鋼 (SCM/低合金鋼) (30~38HRC)		ステンレス鋼 (SUS304/SUS316) ※切削液使用		プリハードン鋼 (SKD/NAK) (38~45HRC)		焼入れ鋼 (SKD/NAK/STAVAX) (45~50HRC)	
			回転速度 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 側面切削 (mm/min)	回転速度 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 側面切削 (mm/min)	回転速度 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 側面切削 (mm/min)	回転速度 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 側面切削 (mm/min)	回転速度 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 側面切削 (mm/min)
	E144-4.0HX-3	3	11000	618	8500	285	6800	228	5900	199	5100	143
	E144-4.0HX-4	4	8300	659	6400	304	5100	243	4500	213	3800	152
	E144-4.0HX-5	5	6600	669	5100	323	4100	258	3600	227	3000	160
	E144-4.0HX-6	6	5500	680	4200	342	3400	265	3000	239	2600	172
	E144-4.0HX-8	8	4200	699	3200	355	2600	284	2200	241	1900	172
	E144-4.0HX-10	10	3300	689	2600	366	2000	282	1800	240	1500	172
	E144-4.0HX-12	12	2800	633	2200	337	1700	271	1500	220	1300	158
	E144-4.0HX-14	14	2400	538	1800	283	1400	222	1300	194	1100	141
	E144-4.0HX-16	16	2100	466	1600	269	1300	219	1100	188	1000	130
	E144-4.0HX-20	20	1660	454	1270	256	1020	201	890	172	770	118
切込み深さ (mm)			ap:3.0D ae:0.05D		ap:3.0D ae:0.05D		ap:3.0D ae:0.05D		ap:3.0D ae:0.05D		ap:1.5D ae:0.03D	

- 機械、ホルダは剛性のある精度の高いものをご使用下さい
- 切削油剤は被削材に適したもので、発煙性の少ないものを選定して下さい
- 加工形状、切り込み深さ、機械剛性、ワーク保持等使用状況により、異常な切削音、振動、びびりが発生する場合、回転速度、送り速度、切り込み深さを調整下さい
- この切削条件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、状況により条件を調整して下さい