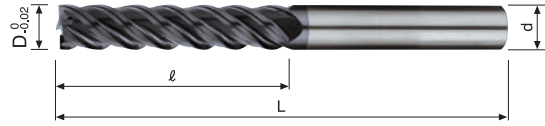


# 超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48° 刃長5.0D

## E144-5.0X

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 ~70HRC		ステンレス鋼	鋳鉄 ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
◎	◎	○		○	◎	○	○		○	○

## ●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 (¥)
E144-5.0X-3	7-14450030	3	15	55	6	¥4,240
E144-5.0X-4	7-14450040	4	20	60	6	¥4,850
E144-5.0X-5	7-14450050	5	25	65	6	¥5,050
E144-5.0X-6	7-14450060	6	30	75	6	¥6,060
E144-5.0X-8	7-14450080	8	40	90	8	¥10,100
E144-5.0X-10	7-14450100	10	50	100	10	¥13,120
E144-5.0X-12	7-14450120	12	60	110	12	¥18,160
E144-5.0X-14	7-14450140	14	70	140	16	¥50,600
E144-5.0X-16	7-14450160	16	80	160	16	¥54,800
E144-5.0X-20	7-14450200	20	100	200	20	¥85,100

## ◆ 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 5.0D

### ◆ 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)
E144-5.0X-3		3	9700	464	7400	214	6000	171	5200	149	4500	108
E144-5.0X-4		4	7300	494	5600	228	4500	183	3900	160	3400	114
E144-5.0X-5		5	5800	502	4500	243	3600	193	3200	171	2700	120
E144-5.0X-6		6	4800	510	3700	256	2900	199	2600	179	2200	129
E144-5.0X-8		8	3600	524	2800	266	2200	213	2000	181	1700	129
E144-5.0X-10		10	2900	517	2200	274	1800	212	1500	180	1300	129
E144-5.0X-12		12	2500	475	1900	253	1500	203	1300	165	1100	118
E144-5.0X-16		16	1800	349	1400	202	1100	165	1000	141	800	98
E144-5.0X-20		20	1450	341	1110	192	890	151	780	129	670	89
切込み深さ (mm)	ap:3.0D		ap:3.0D		ap:3.0D		ap:3.0D		ap:3.0D		ap:1.5D	
	ae:0.05D		ae:0.05D		ae:0.05D		ae:0.05D		ae:0.05D		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