

# 超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48° シャープエッジ

**E144X-P**

**仕上げに  
オススメ!**

シャープエッジ

材質	AITiN X-nano	UMG Carbide	加工形態							
仕様	不等	43° 48°								N
対応被削材表 (◎最適/○適)										
炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼		ステンレス鋼	ダグタイル 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
合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼								
◎	◎	○	○	○	◎	○	○	○	○	○

## ● 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  
 生材から焼き入れ鋼まで、隅コーナーエッジ対応の仕上げ加工に適しています

合計 12 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 (¥)
E144X-1P	7-144P10010	1	3	50	4	¥2,330
E144X-2P	7-144P10020	2	6	50	4	¥2,330
E144X-3P	7-144P10030	3	8	50	6	¥3,240
E144X-4P	7-144P10040	4	11	50	6	¥3,240
E144X-5P	7-144P10050	5	13	50	6	¥3,240
E144X-6P	7-144P10060	6	16	50	6	¥3,240
E144X-7P	7-144P10070	7	20	60	8	¥5,680
E144X-8P	7-144P10080	8	20	60	8	¥5,680
E144X-9P	7-144P10090	9	25	72	10	¥7,760
E144X-10P	7-144P10100	10	25	72	10	¥7,760
E144X-11P	7-144P10110	11	30	75	12	¥11,360
E144X-12P	7-144P10120	12	30	75	12	¥11,360

## ◆ 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° シャープエッジ

### ◆ 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) (35~45HRC)		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)
E144X-1P	1	1	41400	977	31800	525	25500	421	22300	368	19100	316
E144X-2P	2	2	20700	1060	15900	570	12700	455	11100	398	9600	344
E144X-3P	3	3	13800	1104	10600	594	8500	476	7400	414	6400	358
E144X-4P	4	4	10400	1177	8000	634	6400	507	5600	444	4800	380
E144X-5P	5	5	8300	1248	6400	674	5100	537	4500	474	3800	400
E144X-6P	6	6	6900	1325	5300	712	4200	564	3700	497	3200	430
E144X-8P	8	8	5200	1248	4000	672	3200	538	2800	470	2400	403
E144X-10P	10	10	4100	1230	3200	672	2500	525	2200	462	1900	399
E144X-12P	12	12	3500	1130	2700	610	2100	475	1900	429	1600	362
切込み深さ (mm)	ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D	
	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