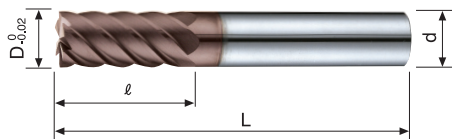


超硬4枚刃/6枚刃高硬度用エンドミル 45°

E166TX



材質	コート AlTiSiN TX	UMG Carbide						加工形態			
仕様											
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	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				ダグタイル 鋳鉄					
~40HRC		~48HRC	~56HRC	~70HRC							
○	○	◎	◎	○							

● 製品特長

●材質：UMG（超微粒子超硬 ultra micro grain 0.5μ） ●ネジレ角：45° ●外径公差：0～-0.02mm

UMG 超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス 4/6 枚刃 45° ネジレエンドミル
高硬度材（～HRC70）の側面切削加工で高効率な加工が可能です
ナノ粒子の多層被膜コート

被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC45～70 までの高硬度材加工に適しています
一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています

合計9アイテム ※φ3、φ4は4枚刃となります

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 (¥)
E166TX-3	7-16610030	3	8	50	6	¥4,040
E166TX-4	7-16610040	4	11	50	6	¥4,040
E166TX-5	7-16610050	5	13	50	6	¥4,680
E166TX-6	7-16610060	6	16	50	6	¥4,680
E166TX-8	7-16610080	8	20	60	8	¥8,180
E166TX-10	7-16610100	10	22	72	10	¥12,480
E166TX-12	7-16610120	12	26	75	12	¥16,950
E166TX-16	7-16610160	16	38	100	16	¥32,150
E166TX-20	7-16610200	20	38	100	20	¥51,050

◆ 切削条件表 超硬 4 枚刃 / 6 枚刃高硬度用エンドミル 45°

◆ 側面切削

被削材		一般構造用鋼 炭素鋼 (S45C/一般鋼) (24~30HRC)		合金鋼 (SCM/低合金鋼) (30~38HRC)		焼入れ鋼 (SKD/NAK/STAVAX) (38~48HRC)		焼入れ鋼 (SKD/NAK/STAVAX) (48~56HRC)		焼入れ鋼 (SKD/NAK/STAVAX) (56~70HRC)	
型式	外径 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
E166TX-3	3	15924	1083	13800	938	12739	459	10616	297	5308	320
E166TX-4	4	11943	1242	10350	1076	9554	459	7962	318	3981	390
E166TX-5	5	9554	1490	8280	1292	7643	550	6369	382	3185	580
E166TX-6	6	7962	1768	6900	1532	6369	611	5308	414	2654	580
E166TX-8	8	5971	1863	5175	1615	4777	631	3981	406	1990	600
E166TX-10	10	4777	1720	4140	1490	3822	688	3185	382	1592	560
E166TX-12	12	3981	1911	3450	1656	3185	764	2654	478	1327	520
E166TX-16	16	2986	1433	2588	1242	2389	7166	1990	478	995	480
E166TX-20	20	2389	1720	2070	1490	1911	688	1592	478	796	450
切込み深さ (mm)		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D		ap:1.0D	
		ae:0.1D		ae:0.1D		ae:0.1D		ae:0.1D		ae:0.04D	

1. 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
2. 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
3. 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
4. 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