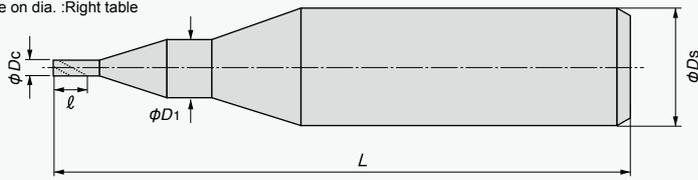


エポックマイクロエンドミル

外径公差：右表参照
Tolerance on dia. : Right table



シャンク真円度：0.2 μm以下
Shank Roundness : under 0.2 μm

シャンク円筒度：0.5 μm以下
Shank Cylindrical profile : under 0.5 μm

シャンク公差：0
Tolerance on shank : -0.004

外径 Mill Dia.	外径公差 Tolerance on Dia.
0.03 ≤ Dc ≤ 0.1	±0.002
0.2 ≤ Dc	0 -0.007

EMM20000 (-TH) (Total 24 items)

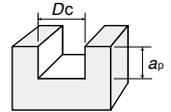
Micro-TH



ノンコーティング Non coating		THコーティング TH Coating		寸法 Size(mm)					希望小売価格(円) Suggested retail price(¥)	
商品コード Item code	在庫 Stock	商品コード Item code	在庫 Stock	外径 Dc Tool dia.	刃長 ℓ Flute length	首径 D1 Neck dia.	全長 L Overall length	シャンク径 Ds Shank dia.	ノンコーティング Non coating	THコーティング TH Coating
EMM20003	●	EMM20003-TH	●	0.03	0.045	0.5	40	4	28,670	31,520
EMM20004	●	EMM20004-TH	●	0.04	0.06	0.5	40	4	23,870	26,220
EMM20005	●	EMM20005-TH	●	0.05	0.075	0.5	40	4	21,530	23,670
EMM20006	●	EMM20006-TH	●	0.06	0.09	0.5	40	4	19,080	21,020
EMM20007		EMM20007-TH		0.07	0.105	0.5	40	4	—	—
EMM20008	●	EMM20008-TH	●	0.08	0.12	0.5	40	4	14,390	15,810
EMM20009		EMM20009-TH		0.09	0.135	0.5	40	4	—	—
EMM20010	●	EMM20010-TH	●	0.1	0.15	0.5	40	4	11,220	12,350
EMM20020	●	EMM20020-TH	●	0.2	0.3	0.625	40	4	7,120	7,840
EMM20030	●	EMM20030-TH	●	0.3	0.45	0.75	40	4	6,120	6,740
EMM20040	●	EMM20040-TH	●	0.4	0.6	0.875	40	4	6,120	6,740
EMM20050	●	EMM20050-TH	●	0.5	0.75	1	40	4	5,750	6,320

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

EMM EMM-TH



推奨領域 Recommended range	ノンコーティング Non-Coating		THコーティング TH-Coating			
	1		2		3	
被削材 Work material	アルミ合金、非鉄金属、樹脂等 Aluminum alloys, Non-Ferrous, Resins		軟鋼材・ステンレス鋼 Mild steel material, Stainless Steels		プリハードン鋼・焼入れ鋼(35HRC~) Pre-Hardened Steels, Hardened Steels	
切込み ap (mm) Depth of cut	ap ≤ 0.1Dc		ap ≤ 0.05Dc		ap ≤ 0.05Dc	
外径 Dc Tool Dia. (mm)	回転数 n (min ⁻¹)	送り速度 vf (mm/min)	回転数 n (min ⁻¹)	送り速度 vf (mm/min)	回転数 n (min ⁻¹)	送り速度 vf (mm/min)
0.03, 0.04	50,000	380	50,000	190	50,000	130
0.05, 0.06	50,000	520	50,000	260	50,000	170
0.07, 0.08	50,000	660	50,000	330	50,000	220
0.09, 0.1	50,000	800	50,000	400	50,000	270
0.2	50,000	940	50,000	470	50,000	310
0.3	50,000	1,080	50,000	540	50,000	360
0.4	50,000	1,220	50,000	610	50,000	410
0.5	50,000	1,360	50,000	680	50,000	450

- [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。
③機械の回転数が足りない場合は、回転数と送り速度を同じ比率で下げてください。
④溝切削でのみご使用ください。側面切削は推奨いたしません。

- [Note]** 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. If the rpm of the machine is low, lower the feed rate also to put the rpm and feed rate in the same ratio.
4. Please use slotting only. This is not recommended for side milling.

EMM、EMM-THの対応被削材 Applicable work material of EMM, EMM-TH

商品コード Item code	炭素鋼 合金鋼 Carbon steel Alloy steel	プリハ ードン 鋼 Pre-hardened steel ≤ 45HRC	高硬度 Hardened steel			ステン レス 鋼 Stainless steel	チタン合金 耐熱合金 Titanium alloy Heat-resistant alloy	銅合金 Copper alloy	アルミ 合金 Aluminium alloy
			> 45HRC ≤ 55HRC	> 55HRC ≤ 65HRC	> 65HRC				
EMM	○	○	○	○	○	○	○	○	
EMM-TH	○	○	○	○	○	○	○	○	

再研磨対応外径範囲 Re-grinding compatibility range

商品コード Item code	外周 Outer dia. (mm)	エンド End (mm)
EMM	×	×
EMM-TH	×	×

●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.