

HTNB 工具損傷・加工面比較

使用工具 : **HTNB 2020-160-3** (R1 x EL16 首部テーパ角1°30')
従来品 (R1 x EL16 ロングネック品)

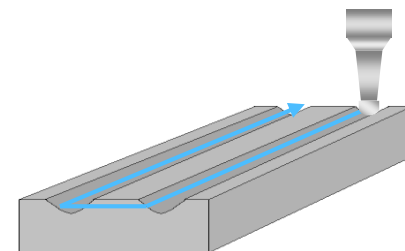
被削材 : SKD61 (50HRC)

加工内容 : 溝加工 (片道切削) 溝長105 mm x 2、深さ1 mm

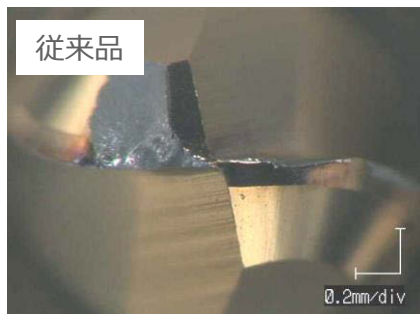
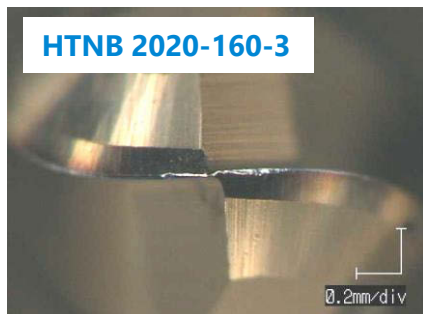
クーラント : エアブロー

加工条件

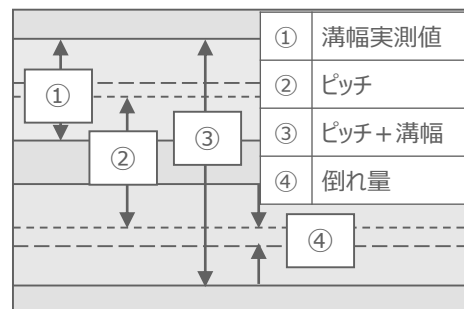
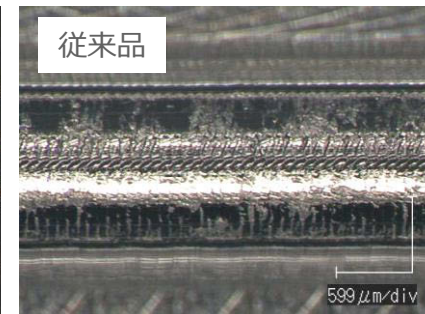
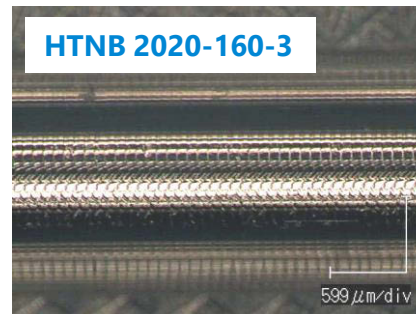
回転速度 (min^{-1})	送り速度 (mm/min)	a_p (mm)	加工時間
10,000	800	0.03	12min



工具摩耗



加工面



型番	HTNB	従来品
工具外径	1.996	1.995
倒れ量④ $= \{(\text{③} - \text{①}) - \text{②}\} / 2$	0.05	0.1
溝幅拡大誤差 $= (\text{①} - \text{実測径})$	0.084	0.155

- 工具摩耗・加工精度においてHTNBの方が優位
- 倒れ量はテーパネックのHTNBがロングネックの従来品の1/2に抑えられた。