

**KATAGIRI**

高硬度鋼用旋削インサート

**VELTIO.**<sup>®</sup>  
[ベルティオ]

**+PLUS**

[プラス]

チップ型番： TNGA160404

TNGA160402

※随時、アイテム（型番）を増やしていきます。

Ft05の改良に加え、更に特殊コーティングにより  
耐酸化性と耐摩耗性が飛躍的に向上

- CBNインサート同等の耐摩耗性を実現
- HRC62以上の高硬度材の仕上加工が可能
- チップ1コーナー当たりの費用対効果が大きく、

**CBNインサート購入費を約70%削減** (当社比)



株式会社

**片桐製作所**

TEL:023-688-1817

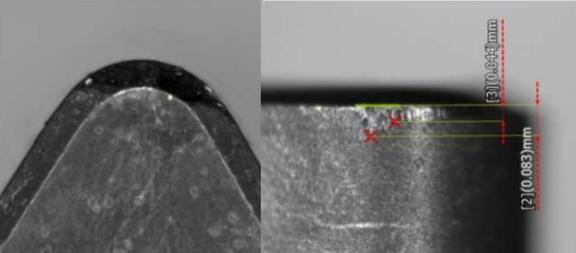
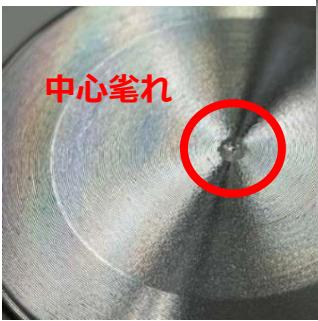
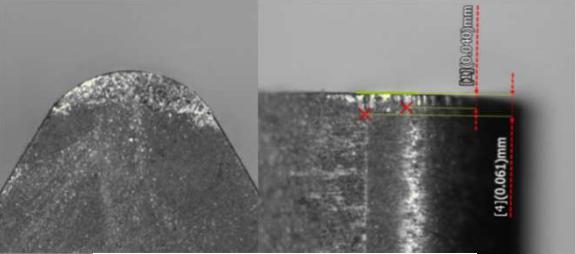
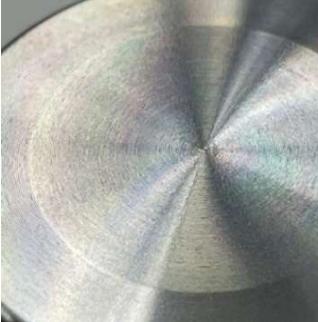
FAX:023-688-1816

URL.[hppt://www.katagiri.co.jp](http://www.katagiri.co.jp)

# VELTIO® +PLUS 切削性能

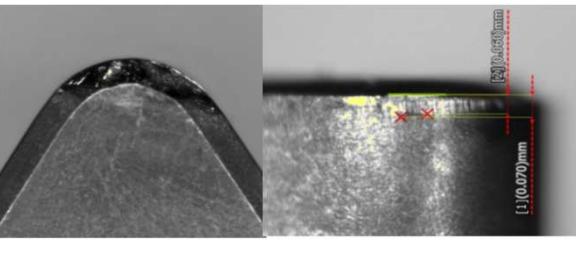
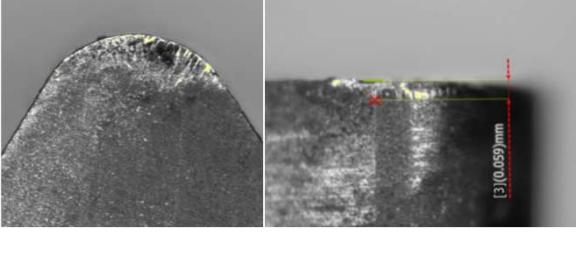
被削材： SKD-11 (HRC58.5) 形状仕上げ φ34×60L 仕上げ代 φ0.8mm

切削条件：切込み ap0.1mm(φ0.2mm)、送り速度 0.1mm/rev、水溶性クーラント

工具	刃先摩耗量	加工品・端面状態
CBNインサート 周速 90m/min	 逃げ面摩耗 : 44~83μm	 
VELTIO® +PLUS 周速 60m/min	 逃げ面摩耗 : 40~61μm	 

被削材： HAP10 (HRC62.5) 形状仕上げ φ34×60L 仕上げ代 φ0.8mm

切削条件：切込み ap0.1mm(φ0.2mm)、送り速度 0.1mm/rev、水溶性クーラント

工具	刃先摩耗量	加工品・端面状態
CBNインサート 周速 90m/min	 逃げ面摩耗 : 60~70μm	 
VELTIO® +PLUS 周速 60m/min	 逃げ面摩耗 : 59μm	 

- 周速30%ダウンで、CBN同等の工具寿命を発揮。
- シャープエッジにより仕上面はCBNより良好でチッピングしません。
- 1コーナー当たりの費用対効果が大きく、CBN工具費を約70%削減できます。