

VSX[®]-ACR II

JFE精密のスタンダードはより強く よりオールラウンドに

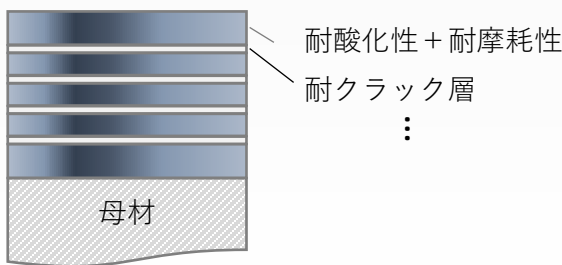


JFE

“Ⅱ”への進化。真のオールラウンドへ。

JFE精密の独自技術により開発された「VSX®-ACR」。幅広い材料に対し高い切削性能を有しており、多くのお客様にご好評いただいております。しかし、日々変化する切削加工の世界では、コーティングにも更なる進化が求められるようになっていきます。我々はそのような声にお応えし、更に進化したオールラウンドコーティング「VSX®-ACRⅡ」をリリースいたしました。より強く、より幅広い用途に対応できるようにアップデートされたVSX®-ACRⅡは、切削加工の世界に新たな可能性をもたらします。

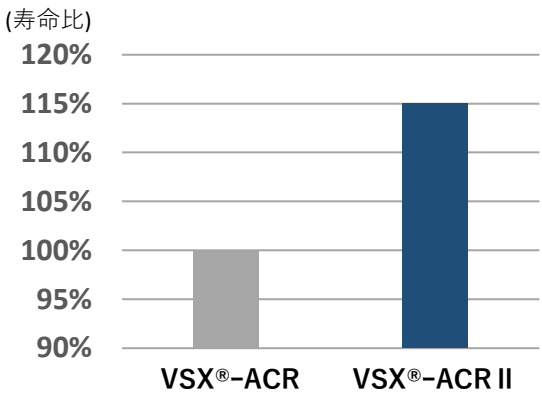
VSX®-ACRⅡの膜構造イメージ



VSX®-ACRⅡ 膜特性

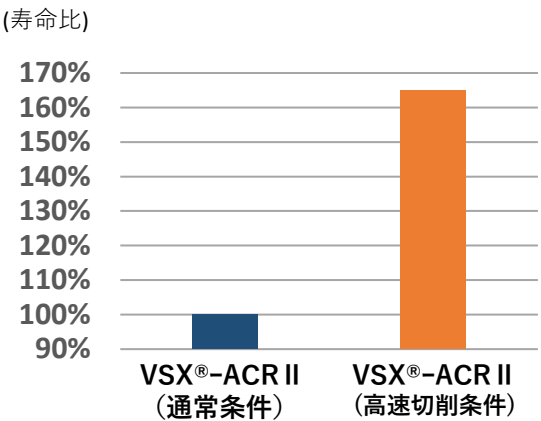
膜硬さ	2,700～3,100Hv
標準膜厚	2～3μm
色調	濃灰色
耐酸化温度	1,100℃

SCM440切削効果事例 VSX®-ACR(旧Ver.)との比較



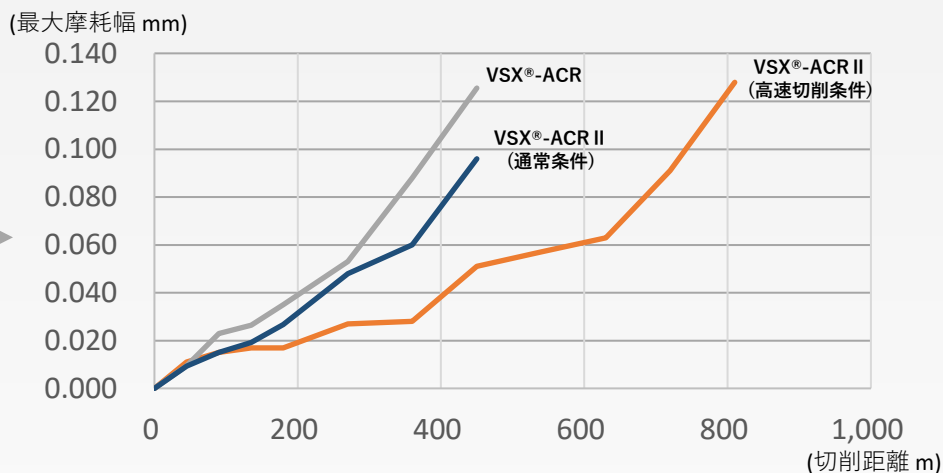
(通常条件)
材質 : SCM440(33HRC) Vc : 29.7 m/min
工具 : 超硬5RボールEM a_e : 0.2 mm
回転数 : 9,500 rpm a_p : 0.1 mm
冷却 : 水溶性

SCM440切削効果事例 通常条件と高速切削条件の比較

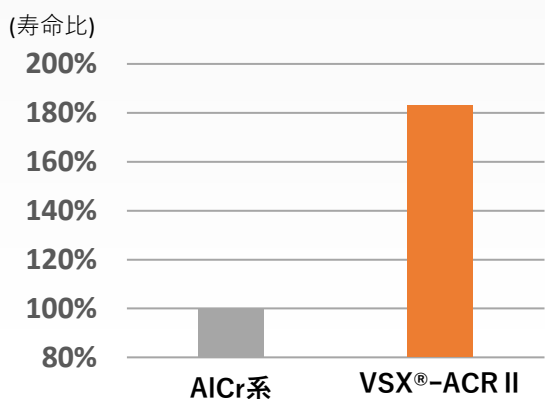


(高速切削条件)
材質 : SCM440(33HRC) Vc : 40.6 m/min
工具 : 超硬5RボールEM a_e : 0.2 mm
回転数 : 13,900 rpm a_p : 0.1 mm
冷却 : 水溶性

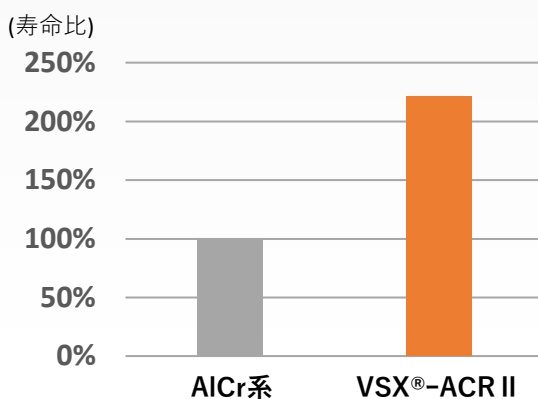
SCM440での比較
高速切削条件で
より長寿命化を実現



SCM440切削効果事例 AlCr系コーティング(高速切削)との比較



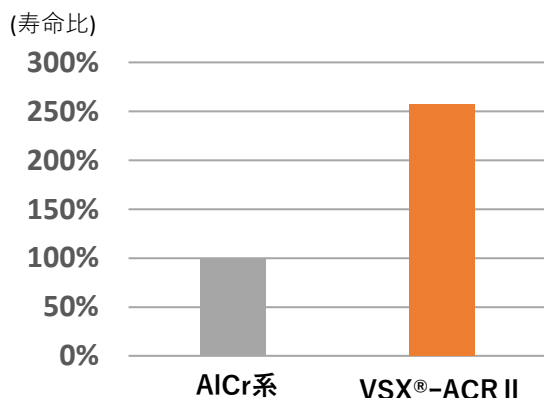
NAK80切削効果事例 AlCr系コーティングとの比較



(高速切削条件)
材質 : SCM440(33HRC) V_c : 40.6 m/min
工具 : 超硬5RボールEM a_e : 0.2 mm
回転数 : 13,900 rpm a_p : 0.1 mm
冷却 : 水溶性

材質 : NAK80(40HRC) V_c : 89.0 m/min
工具 : 超硬5RボールEM a_e : 1.0 mm
回転数 : 13,000 rpm a_p : 0.5 mm
冷却 : 水溶性

SKD61切削効果事例 AlCr系コーティングとの比較



材質 : SKD61(52HRC) V_c : 89.0 m/min
工具 : 超硬5RボールEM a_e : 1.0 mm
回転数 : 13,000 rpm a_p : 0.5 mm
冷却 : ドライエアー

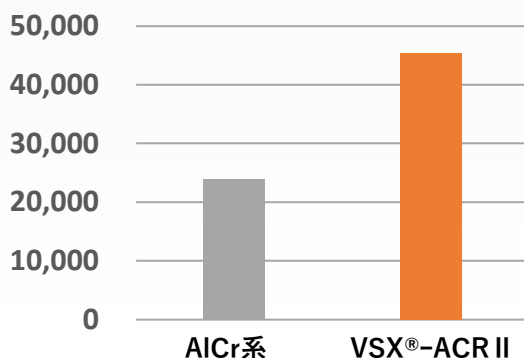


プレス金型でも高い効果を発揮

VSX®-ACR II は切削工具のみならず、プレス金型でも高い効果を発揮します。従来のVSX®-ACRと同様に高耐熱・高硬度という特徴はそのままに、更に微細に設計された特殊な被膜構造により、より高い耐久性を有する被膜にパワーアップしました。打ち抜き・切り欠きをはじめとする様々なプレス加工の分野で今まで以上の長寿命を実現いたします。

■ 切り欠きパンチ効果事例 ■ AlCr系コーティングとの比較

(ショット数)



材質 : S25C
パンチ : HAP40
加工 : 切り欠き



JFE 精密 株式会社
コーティング事業部

本社・工場 〒950-0883 新潟県新潟市東区鷗島町6番5号
TEL 025-271-0711(直通) FAX 025-273-6917
HP <https://www.jfe-seimitsu.co.jp>



ココロコーティング

検索