

樹脂成形金型・プレス金型・治工具 向け

EVOLK

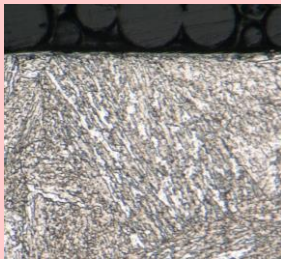
エボルク

従来カナック処理では硬さの上昇の少なかった低Cr鋼に対し、カナック処理とは異なる新たなガスを開発。これにより今まで以上の表面硬さと硬化層を得ることが可能となりました。

低Cr鋼への新しい表面処理

耐摩耗性が良好・離型性が向上・カジリ対策に有効

硬化層深さの異なる2つのラインナップ



EVOLK-S

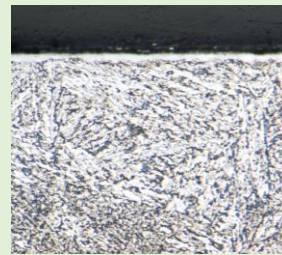
450°C以下処理

組織写真(1000倍拡大)
材質：P20(SCM改)
sample：PXA30

おすすめ 樹脂型・プレス金型

- 化合物層が無く、肌荒れが少ない
- 複合処理、追加工(溶接)も可能

もっと深い硬化層



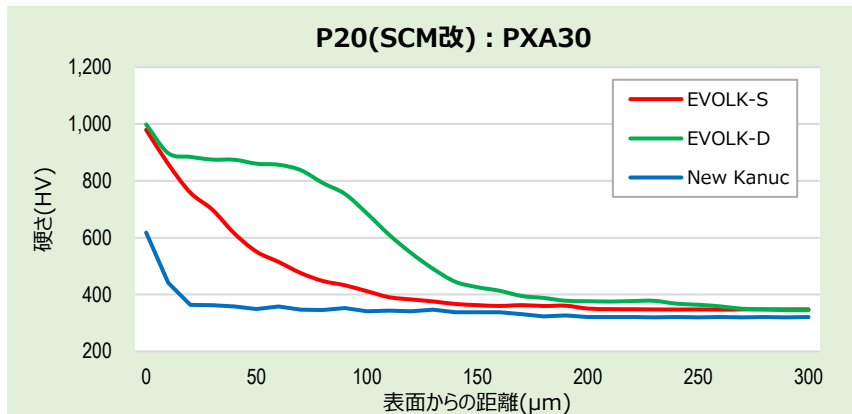
EVOLK-D

500°C処理

組織写真(1000倍拡大)
材質：P20(SCM改)
sample：PXA30

おすすめ プレス金型・鍛造金型・治工具

■ 処理後の硬さ分布比較



※EVOLK-D/D2は白層があります。グラフは白層を除いた母材表面での測定結果となります。

『ニューカナック処理の硬さでは満足できない…』

『耐摩耗性も上げたいが、処理後に溶接もしたい』

『プリハードン鋼で加工性を維持した上で、
表面を硬くして耐摩耗性を上げたい』

こんな場合に
おすすめです！

■ 各種材質と処理後の表面硬さ

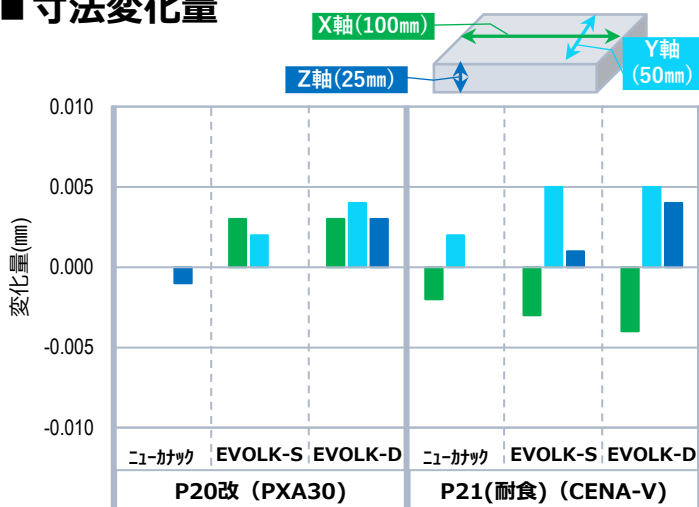
材質	EVOLK		ニューカナック	
	表面硬さ(HV)	(HRC換算)	表面硬さ(HV)	(HRC換算)
SCM / SACM / P20 / P21系	950 前後	(68.2)	600 前後	(55.3)
SKD61 系(プリハードン)	1200 前後	(71.5)	800 前後	(64.0)
SKD11 系	1350 前後	(73.4)	1100 前後	(70.3)
炭素鋼(S45C)	800 前後	(64.0)	350 前後	(35.6)

※ピッカー硬さ(HV) 100g荷重。母材硬さにより表面硬さ数値は変動します。参考値としてお考え下さい。

※記載のHRCは近似換算値です。

※炭素鋼(S45C)につきましてはEVOLK-D処理の数値となります。EVOLK-S処理の場合の表面硬さは500前後です。

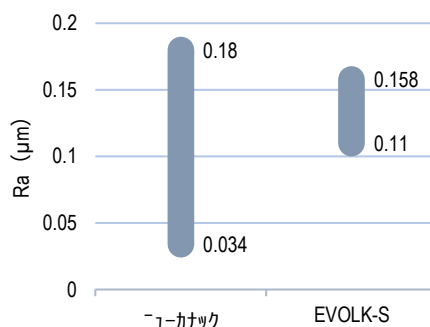
■ 寸法変化量



※数値は参考値であり、熱処理状況・加工状況・測定機器等により異なります。

■ 面粗さ傾向

鏡面(Ra≈0.015)TP 処理後粗さ参考値

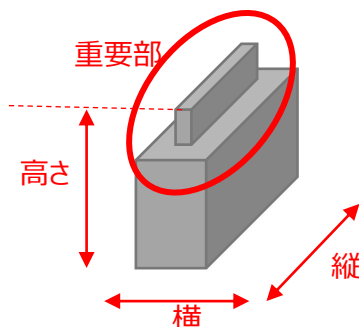


※ISO1997基準Ra

※処理条件によって幅があります。

※#2000以上の鏡面については処理後の再磨きを推奨いたします。

ご依頼にあたってのお願い



炉内接地面は、硬さにムラが出る可能性がございます。ご依頼いただく際は、左図のように重要部もしくは硬さ要求面を
図面やマンガ絵(略図)等で図示願います。

また、【縦×横×高さ】を必ずご連絡ください。

※色調にはバラツキがございます。

※EVOLK-Dは表層に白層が生成されます。

