



The Surface Treatment Kanuc Process

特徴

- 耐摩耗性が良好である
- 離型性が向上
- 反り、膨張、寸法変化が極めて少ない
- 処理前後の表面粗さの変化が極めて少ない
- 複雑な形状、深穴にも均一な硬化層が得られる
- 脆い窒化鉄(白層)が生成されない
 - 靱性の低下が極小、カケ・剥離が少ない
 - 溶接作業が問題なく行える
 - 放電加工性作業が問題なく行える
 - 繰り返し処理による、靱性の低下が見られない

各種鋼材とニューカナック処理後の表面硬さ

プリハードン鋼			焼入鋼		
材料名	鋼種区分	表面改善	材料名	鋼種区分	表面改善
(メーカー名)	(JIS)	ニューカナック処理後の硬さ	(メーカー名)	(JIS)	ニューカナック処理後の硬さ
NAK80 (大同)	析出硬化系	600~800Hv	STAVAX (ASSAB)	SUS420J2	1200~1400Hv
HPM50 (日立)	析出硬化系		HPM38 (日立)	改良	
KAP88 (日本高周波)	析出硬化系		S-STAR (大同)		
DH2F (大同)	SKD61系	800~1100Hv	ELMAX (ASSAB)	SUS440C系	900~1400Hv
FDAC (日立)	SKD61系		DHA1 (大同)	SKD61系	
IMPAX (ASSAB)	SCM系	600~800Hv	DH21,33	900~1200Hv	
PDS5 (大同)	SCM系		DAC10 (日立)		
PX5 (大同)	SCM系		DAC45,55		
YAG (日立)	強力鋼	1000~1200Hv	KDAMAX (日本高周波)		
MAS1 (大同)	強力鋼		ORVER (ASSAB)		

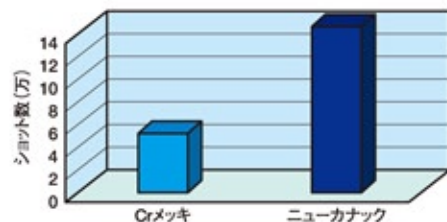
● 評価例 ●

実績例	使用樹脂	金型材質	従来の状況	対策	処理後の状況
A社	PCにガラス40%添加	PX5	プラズマ窒化後、変寸と肌荒れの為、全面手磨き	ニューカナック	変寸無く、手磨き不要
B社	ナイロンにガラス10~25%添加	NAK55	超精密な為、表面処理が不可能	ニューカナック	従来比4~6倍の寿命
C社	PPSガラス40%	STAVAX	ASP23にPVD(TIN)で15000ショット	STAVAXに材質変更しニューカナック	従来比4倍の6万ショット

D社 樹脂成形金型 (STAVAX、メラミン樹脂使用)

従来: Crメッキを施していたが、5万ショットでカジリ・折れが発生し廃型となっていた。

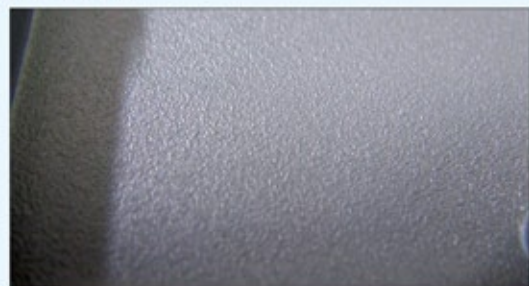
処理後: 処理により、カジリ・折れが減り、14万ショットまで向上。



シボ加工 処理前後表面比較写真



カナック前



カナック後