

独自のガス窒化
表面処理の

カナツク

カナツク処理は、1985年、当時難しいとされていた非磁性ステンレス鋼の硬化処理として開発されました。従来の窒化処理で問題とされている処理後の靱性の低下や寸法変化、面荒れ等を大幅に改善することで幅広い分野、多様な鋼種への適応が可能になりました。

窒化処理の拡散現象を用いた 2種類の表面処理方法

KANUC
カナツク

弊社独自のガス窒化処理

従来のFeN主体の窒化とは異なり、
CrN, MoN等を主体とした拡散処理

EVOLK
エボルク

『低Cr鋼』への新しい表面処理

カナツク処理よりも硬く・深く
硬化層深さの異なる2つのラインナップ

カナツク処理ラインナップ^o

カナツク	ニュー カナツク	AKC	AST	カナツクOX	カナツク HOX	サーフ	スーパー サーフ
摺動部品 ダイカスト 各種刃物	ダイカスト 樹脂成形 摺動部品 プレス・鍛造 超硬	ダイカスト		ダイカスト 画像認識部品	ダイカスト	はんだ槽・部品	
耐摩耗	耐摩耗 離型性 耐ヒートシイク	耐ヒートシイク カジリ対策	耐溶損 耐焼付き	耐溶損 耐焼付き 黒色化	耐溶損 耐焼付き	浸食対策 ※スーパーサーフは 高温はんだ向け	
■	■	■	■	■	■	■	■

EVOLK処理ラインナップ^o

EVOLK-S	EVOLK-D
樹脂成形 プレス	プレス 鍛造
耐摩耗	耐摩耗
■	■

複合処理

カナツクPVD	カナツクプラス	シボ加工
プレス・鍛造 摺動部品	ダイカスト 低鉄・重鉄	ダイカスト 低鉄・重鉄
PVD被膜の 密着性向上	局所の 耐溶損性	下地処理

■適応材質一覧

材質	JIS・ブランド	Cr量(%)	カナック処理後 表面硬さ(HV)	EVOLK処理後 表面硬さ(HV)
冷間ダイス鋼	SKD11,SLD8	5.0~14.0	1000~1400	1350前後
熱間ダイス鋼	SKD61	2.0~6.0	800~1100	1100~1300
プラスチック金型用鋼	オーステナイト系非磁性鋼、 13Cr-ステンレス系	0.4~17.5	1100~1400	1200~1500
	SCM,SACM,P20系,P21系	2.0以下	600前後	950前後
マルエージング鋼	YAG,MAS1 等	0.1以下	700~1200	—
高速度工具鋼	SKH51~59	3.5~4.5	1200~1400	—
粉末高速度工具鋼	HAP,ASP,DEX,FAX,SPM	4.0~6.0	1200~1400	—
オーステナイト系SUS	SUS303,304,316	16.0~24.0	1200~1400	—
マルテンサイト系SUS	SUS420,440	11.0~18.0	900~1400	—
フェライト系SUS	SUS405,410L,430	11.0~18.0	900~1200	—
マルテンサイト系耐熱鋼	SUH1,3,4,11	7.0~13.0	700~1400	—
オーステナイト系耐熱鋼	SUH31,36,37	15.0~25.0	1000~1400	—
炭素鋼	S45C、S50C	—	350前後	500~800前後
クロムモリブデン鋼	SCM435,440,445	1.0~2.0	500~800	900~1000
SS材	SS400	—	—	400~600
鋳鉄	FC250	—	—	600前後

※硬さ(HV)の数値は目安であり、測定機器により異なります。表記の数値は100g荷重での測定です。

※EVOLK処理にはS処理とD処理の2種類があり、鋼種により処理後の表面硬さが異なる場合がございます。

※低温戻し材やSK材は処理を行うと、内部硬さの軟化や大きな寸法変化が起こるため、弊社処理には適さない材質です。

※アルミ・銅(銅合金)・真鍮は処理を行えません。

※超硬材は硬さの上昇はございませんが、処理を行うことでWC粒子の滑落を抑制し、摩耗・欠け対策として有効です。

■基本情報

処理方法

ガス雰囲気炉での処理

処理温度

カナック各種 500℃、530℃ (特殊バッチ480℃)

EVOLK-S 450℃以下

EVOLK-D 500℃、530℃

※処理品の焼戻し温度については、『処理温度+20℃以上、2回戻し』を推奨

処理時間

炉の投入量により決定

※混載による処理のため、炉の投入量や処理品のサイズにより決定

処理可能サイズ

高さ1,000×間口2,000×奥行1,200(mm)

耐荷重3,000kg

納期

弊社到着日含め3~営業日目発送

※サイズや処理内容により異なります。

