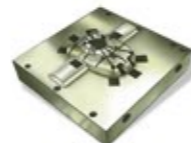


# 拡 がる可能性。

**金型産業** カナック処理は自動車・家電をはじめあらゆる分野の金型寿命改善とメンテナンス軽減に役立っています。一緒に考えるカナックです。



ダイカスト金型



樹脂金型



熱間鍛造金型



冷間鍛造金型



プレス金型



超硬打抜きパンチ



グラビティ金型

**半導体産業** 半導体業界に初めて窒化処理が入ったのは、カナックが最初でした。



はんだ槽



シューター



画像処理用治具



ステンレスチェーン

**いろいろな産業** 生産ラインを支えるのはちょっとした工夫です。4000社の実績がヒントになります。



耐摩耗治具



ステンレススクリーン



各種刃物



ステンレス配管



## KANUCK OX [カナックOX]

- 最表面に特殊酸化被膜を生成させ優れた耐溶損性を発揮。
- 付回りが良く、離型性に優れヒートチェック対策としても有効。
- 均一な黒色と高い表面硬さが得られ、画像識別用治具にも適用される。



**目的:** 1. 耐溶損性/2. 耐ヒートチェック性/3. 離型性改善/4. 耐摩耗性/5. 画像識別  
**使用例:** ダイカスト金型/アルミ押し出し金型/画像識別用治具  
**色調:** 薄い黒色

## KANUCK PVD [カナックPVD]

- ニューカナック処理をPVDコーティングの下地処理として使用することでPVD被膜の密着性が向上し被膜の健全性が長期に維持される。



**目的:** 1. PVD被膜の密着性向上/2. 被膜の剥離防止/3. 耐摩耗性  
**使用例:** プレスパンチ/冷間鍛造金型/入子ピン  
**色調:** コーティングにより異なる

## KANUCK [カナック]

- 最もベーシックな処理で脆弱層の無い拡散硬化処理。用途に応じた複合処理の基礎となる処理。
- 各種金型をはじめ量産部品の用途もある。



**目的:** 1. 耐摩耗性/2. 摺動性向上/3. 疲労強度向上  
**使用例:** ステンレス部品/樹脂の鏡面金型/ゴム金型/耐摩耗部品/粉体輸送管/粉砕機スクリーン/搬送用チェーン  
**色調:** 濃い茶褐色

## KANUCK HOX [カナックHOX]

- カナックOX処理の耐溶損性に加え耐ヒートチェック性を備えた処理で表面は酸化物組織が形成される。
- また、拡散層内部には高い残留圧縮応力が形成される



**目的:** 1. 耐溶損性/2. 耐ヒートチェック性  
**使用例:** ダイカスト金型  
**色調:** 深い黒色

## SURF [サーフ]

- 高Cr系金属に処理を施し、主に鉛フリーはんだ槽の浸食防止対策として自動はんだ付け装置周辺に用いられる。また、高い表面硬さが得られ耐摩耗対策としての評価も高い。



**目的:** 1. 浸食防止/2. 耐摩耗性/3. 付着防止  
**使用例:** 自動機のはんだフロー槽/はんだディップ槽/はんだ製造装置周辺部品/画像認識用部品  
**色調:** 薄い黒色

## NEW KANUCK [ニューカナック]

- ショットピーニングとの複合処理で表面は高い圧縮残留応力が得られる。
- 金属色に仕上がりがカナック処理に比べ高い表面硬さが得られる。
- あらゆる金属に適応し目的に合わせた面粗さの選択が可能。



**目的:** 1. 耐ヒートチェック性/2. 耐摩耗性/3. 離型性向上/4. 摺動性向上  
**使用例:** ダイカスト金型/プラスチック金型/熱間・温間鍛造金型/ゴム金型/耐摩耗設備部品/超硬パンチ  
**色調:** 金属色・前処理によりグレー色

## KANUCK PLUS [カナックプラス]

- 金属表面に電極等でWCを溶着させ、その後ニューカナック処理を施した複合処理。
- 残留応力の改善と同時にWCの保持力が向上し優れた耐溶損効果が得られる。
- 多少面荒れが発生する為、ゲート付近や局所に適用。



**目的:** 1. 耐溶損性/2. 耐ヒートチェック性  
**使用例:** ダイカスト金型/低圧鋳造金型/湯口金具  
**色調:** グレー色、または黒色

## SUPER SURF [スーパーサーフ]

- サーフ処理の改良型。
- 最表面に生成された特殊酸化膜の耐熱強度を増加させることで高温域で使用のはんだ浸食防止に効果がある。



**目的:** 1. 浸食防止/2. 耐摩耗性/3. 付着防止  
**使用例:** はんだディップ槽/はんだ製造装置周辺部品/はんだ実装周辺部品  
**色調:** 濃い黒色

COMPANY  
PROFILE

## 取引企業4,000社の実績

カナック処理は、独自の製法によるガス窒化処理法です。500℃前後の加熱雰囲気中に数時間保持し、鋼表面より窒素を拡散浸透させ金属元素と反応し硬化層を生成させます。処理表面は脆弱な窒化鉄の化合物は無く、CrN・MoN等の窒化物が固溶され、表面に行くほど高密度となり高い圧縮残留応力となだらかな硬さ分布が得られます。処理前後の寸法変化や肌荒れが極めて少なく、複雑な形状、深穴にも均一な硬化層が得られます。また、さまざまな手法により目的使用用途に応じた複合処理の組み合わせによって金型等の寿命改善を図ります。