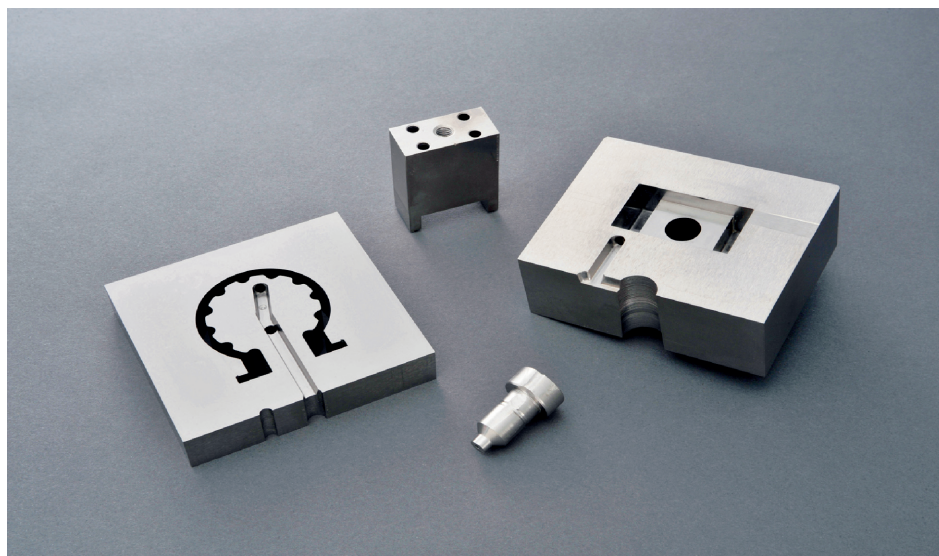


NIWPHOS II

ニウフォス II

ニウフォスIIは、ニウフォスめっきをベーキングすることによって、硬度・耐食性を向上させたものです。



ニウフォスIIの特長

- ・ 膜厚の均一性に優れ、筒状の内径にもめっきが可能です。
- ・ フッ酸、硫酸、塩酸などの酸やアミン等のアルカリ性に対しても優れた耐薬品性を発揮します。
- ・ ニウフォスめっきより硬く、耐摩耗性に優れています。
- ・ 硬度は最大でHV 1050 (HRC 70以上相当)となります。
- ・ 塩素系樹脂にも侵されません。また、高温時においてもその性能は保持されます。
- ・ 塩水噴霧試験では、1000時間以上何らの変化はありません。
- ・ 環境対応処理となり硬質クロムめっきの代替となります。

ニウフォスIIの主な用途

- ・ フッ素系樹脂、PTFEの射出成型用のスクリー・ノズル (耐フッ酸性・高離型性)
- ・ エポキシ樹脂の成型用金型部品 (高離型性)
- ・ ゴム (EPDM) の成型用金型部品 (高離型性)
- ・ 半導体製造装置などの強酸性液やガスに接触する部品 (耐薬品性)



株式会社 旭プレジジョン

URL <http://www.akg.jp/>

E-mail asapre@akg.jp

本社工場
〒602-8176 京都市上京区下立売通智恵光院西入
TEL 075-842-0023 FAX 075-821-1944

京都西工場
〒617-0004 京都府向日市鶏冠井町十相30-5
TEL 075-925-1251 ・ 075-925-1252
FAX 075-932-3368

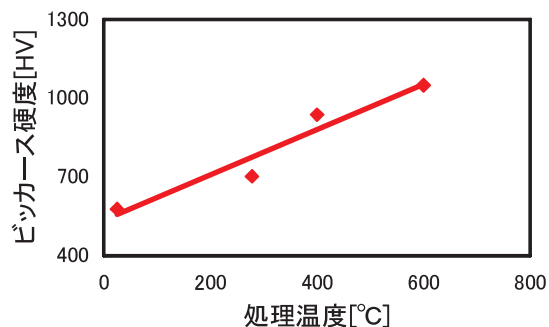
東京営業所
〒221-0822 神奈川県横浜市神奈川区西神奈川1-9-15
ガンサク・ブリュ 803
TEL 045-326-2107 FAX 045-326-2108

東海営業所
〒451-0051 愛知県名古屋市中区則武新町3丁目1番89号
ラフレシール トレス1002号
TEL 052-533-0388 FAX 052-533-0389

ニウフォスⅡのテストデータ

皮膜硬度

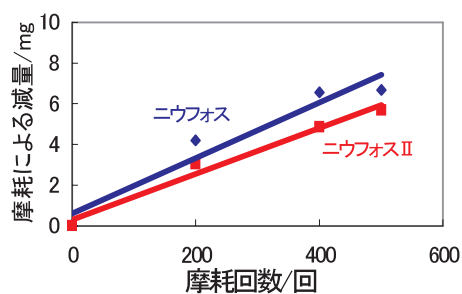
JIS-Z-2244に従って、ビッカース硬度試験機を使用し、常温および 275 °C, 400 °C, 600 °C で熱処理を 1 時間施した試験片の常温での硬度 (荷重 25 g) を測定した。



600°Cのベーキングにより、最大の HV 1050 の硬度となる。

耐摩耗性

スガ摩耗試験機を使用し、接触荷重 1.5 Kgf で左右に 500 回まで動かした後の重量及び皮膜減少量について調べた。



皮膜の硬化に伴って、耐摩耗性も向上する。

耐薬品性

熱処理による耐薬品性変化について調べるために、ポテンシオスタットによる電気化学的腐食試験を行なった。

試験薬品：塩酸、硫酸、硝酸、フッ酸（薬品はすべて市販の試薬）にて試験を行った。

析出状態のニウフォスとの比較

溶液		腐食電位	腐食電流
10%フッ酸	ニウフォスⅡ	400°C	↓
		600°C	↓
10%硝酸	ニウフォスⅡ	400°C	↑
		600°C	↑
10%硫酸	ニウフォスⅡ	400°C	↓
		600°C	↓
10%塩酸	ニウフォスⅡ	400°C	↑
		600°C	↑

※参照電極：Ag/AgCl 電極 飽和 KCl

腐食電位：数値が大きいほど腐食がし難い
腐食電流：数値が大きいほど腐食の進行が速い