

工プロ スクリュークリーニング の受託加工

(従来の方法の問題点)

- ・ **バーナーで焼く方法は…**
硬度の低下やメッキ面を損傷させる為、ワーク寿命を短くさせます。
- ・ **金属ブラシ等で磨く方法は…**
スクリュー表面に傷を付けてしまい、樹脂が滞留しやすくなります。
- ・ **溶剤を使用する方法は…**
錆びさせたり腐食の恐れがあり、廃液処理も面倒です。

スクリークリーニング技術なら

- ① 柔らかい特殊な粉粒体を、専用装置で吹き付けるので、ワークを傷めず樹脂汚れや炭化樹脂、モールドデポジットを除去します。
- ② 加熱する必要がないので、鋼材を劣化させません。
- ③ コーティング面やメッキ面にも安心して使用できます。

※ 重量制限 (目安) : 約20kg迄

《 射出成形機用スクリューの洗浄例 》

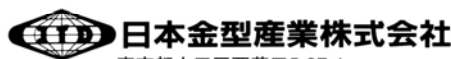


《 その他 応用例 》

《 射出成形機用ノズルの洗浄例 》



《 アルミダイカスト用金型の洗浄例 》



日本金型産業株式会社

東京都大田区西蒲田5-27-1
 TEL:03(3733)6311 FAX:03(3736)5300
 URL: <http://www.jtdtky.co.jp>
 E-mail: jtd@jtdtky.co.jp

金属表面改質

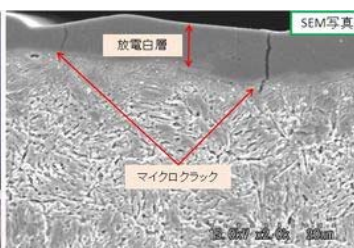
イエプロコ処理の受託加工

イエプロコ表面処理技術とは

スイス イエプロコ (IEPCO) 社が技術開発したイエプロコ表面処理は、サンドブラスト技術とショットピーニング技術を組み合わせた、低圧方式のマイクロブラスト 処理です。加熱も溶剤も一切使用せず、表面改質の為に開発された鉱石の粉末体を低圧縮空気で吹き付ける事により、金属面にダメージを与えず短時間で表面を緻密化させます。

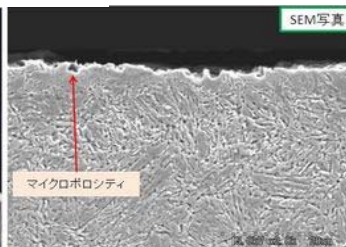
< 処 理 工 程 > (放電加工面への処理例)

放電加工後の金属表面



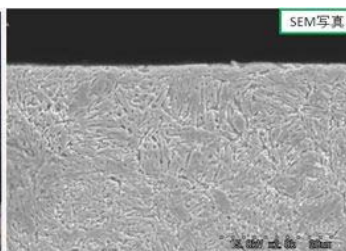
放電加工した金属表面には、放電白層が作られます。また、応力によって生じた微細な割れ（マイクロクラック）や、偏析物が脱落してできた微細空孔（マイクロポロシティ）などの欠陥があり、多くの問題を引き起こします。研削や切削加工後の表面には微細なバリ・カエリ・酸化物などの変質物が作られます。

(1) クリーニング処理工程



角のあるランダム形状の粉粒体をワークに吹き付ける事により、放電白層を除去する工程です。粉粒体は、ワークの加工方法やワークの材質、改善目的などにより最適なものを選んで頂けるよう、各種類をご用意しております。この段階では、変質物に覆われていない表面を露出させるだけで、マイクロクラックなどの欠陥は閉塞されていません。

(2) ピーニング処理工程



球形の粒子を吹き付け、マイクロクラックやマイクロポロシティを閉塞させるとともに、表面の平滑化・緻密化を行います。この工程で20~30 μ の球体の粉粒体を用い、表面に滑り性を持たせる事ができ、離型性を高めカシリやチッピング、モールドデポジット付着などを防止する効果が出ます。

イエプロコ表面処理の効果

- ・ 離型性の改善 ・ 汚れ付着防止 ・ 磨き工数の削減
- ・ 長寿命化、破損防止 ・ 品質向上
- ・ 表面清浄化 ・ 表面の緻密化など