
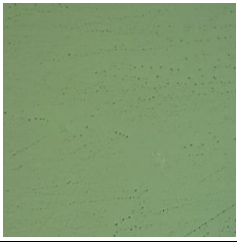
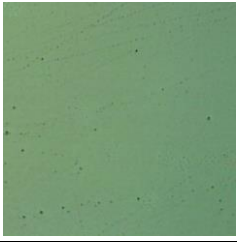
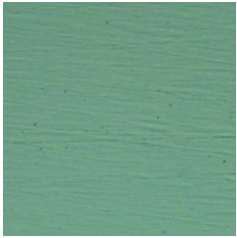


表面処理特性

2017.2.1

| 膜種 | 被膜写真 | 標準膜厚 (μm) | 被膜硬度 (Hv) | 表面粗さ (Ra) | 摩擦係数 | 表面エネルギー 純水 接触角 | 可能処理範囲 | 特 徴 |
|----------------|---|---------------------------|-------------------|--------------|------|-------------------|---|---|
| 硬質クロムめっき |  | 3~30 | 800 ~ 900 | 0.03 | 0.70 | 80°~100° | <ul style="list-style-type: none"> ●径：$\Phi 4\sim 24\text{mm}$ 長さ：~8000mm ●径：$\Phi 40\sim 62\text{mm}$ 長さ：~3000mm | 耐食性に富み、変色しにくい性質を有す。皮膜硬度が比較的高く、耐摩耗性に優れ、耐食性も備える。 |
| 無電解ニッケルめっき |  | 5 | 450 ~ 550 | 0.03 | 0.30 | 70°~90° | <ul style="list-style-type: none"> ●径：$\Phi 4\sim 30\text{mm}$ ●長さ：1800mm | ピンホールも少なく、均一な膜厚形成が可能。密着性も良く、耐食性も備える。 |
| 無電解ニッケルテフロンめっき |  | 5 | 700 ~ 800 | 0.02 | 0.25 | 75°~95° | <ul style="list-style-type: none"> ●径：$\Phi 4\sim 30\text{mm}$ ●長さ：1800mm | 無電解ニッケルめっき膜にフッ素樹脂をコーティングすることで、滑らかで硬い表面を実現。フッ素樹脂の特徴である潤滑性も有し、耐摩耗性も備える。 |
| DLCコーティング |  | 1~4 | 1500 ~ 2000 | 0.02 | 0.15 | 標準処理品 85°~105° | <ul style="list-style-type: none"> ●径：$\Phi 4\sim 62\text{mm}$ ●長さ：3000mm | 特徴：DLC（ディー・エル・シー）とは、Diamond-Like Carbon（ダイヤモンド・ライク・カーボン）の略称で、ダイヤモンドと似た物性を持つ、アモルファスなカーボンのこと。高硬度であるため耐摩耗性に非常に優れ、低摩擦係数であり、潤滑性にも優れている。標準仕様の接触角は80°程度であり、親水性仕様は20°まで設定が可能である。※上記はシリコンウエハーへの蒸着処理テストピースでの測定値。※接触角の評価には純水を使用。 |

※上記はOSG測定結果です。条件：SUS304磨きプレート同一ロット品へ表面処理を実施。
 ※ワークで使用したSUS304磨きプレートの接触角は80°~100°（純水での測定値）



オーエスジーシステムプロダクツ株式会社
 営業本部 技術営業課 CTCチーム
 TEL:0533-92-1511 FAX:0533-92-1512
 E-Mail:osp-info@osg.co.jp <http://www.j->