

世界で初めての**特殊コーティング技術！！**

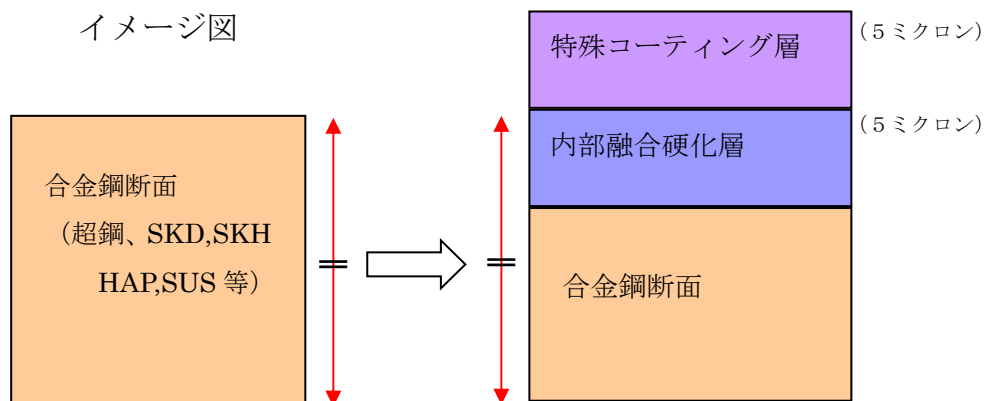
SUPERALUMINATITAN 工法

SAT 工法とは、合金鋼の**表層内外**に**硬化層**を形成する特殊コーティング処理です。

SAT 工法とは、高真空炉内で金属表面に特殊合金分子(注1)を電子銃で打ち込むことにより母材の表層を融合硬化し(注2)、**特殊コーティング層**(注3)を形成させる処理工法です。

《 特徴 》

- SAT 工法は、母材の**内部にも浸透するコーティング**なので、剥がれや脱落などは起きません。
- SAT 工法後のワークは、表面硬度 **2500Hv**(ピッカス)となります。
- SAT 工法後のワークは、摩擦係数をクロムメッキと比べ**約 1/6**へ減少させます。
- SAT 工法後のワークは、錆びなくなり、ごみ、スパッタ、半田等が付着しにくくなります。
- SAT 工法は、超硬で**銅やりん青銅**をカットやパンチした時に起こる**不具合**(注4)を防止します。



《 効果 》

SAT 工法を御採用頂きますと、金型や磨耗する治工具の寿命が**平均 6 倍以上**延びます。
コーティング色は、赤紫色です。

(注1) 特殊合金分子とは、マイナスイオンを持った単一元素の複合体です。

(注2) 標準の膜厚は、母材の内部に $5\mu\text{m}$ 、外部に $5\mu\text{m}$ 成長させ合計で $10\mu\text{m}$ の硬化層を形成させます。

(注3) 特殊コーティング層は、チタン、アルミナ等の複合金です。

(注4) 不具合とは、銅のマイナ電子を超硬に含まれるコバルトが受取りもろく変性してしまう現象をいいます。その結果、超硬の主原料のタングステンカバイドが、剥がれ落ちてしまいます。この現象を一般的に磨耗したと表現します。
この不具合は、従来の窒化関連処理や DLC、TiN、TiC 等のプラズマ技術を持って防ぐ事ができませんでした。

対象ワークは御支給下さい。また、製造図面を頂ければ製造・加工からお受け致します。

株式会社ジェイネット 〒343-0024 埼玉県越谷市越ヶ谷 1-3-14 博進ビル 7F
TEL : 048-940-0775