

ELPANG Upgrade 300

設備増設なしで耐食性能を向上させるシステムで、アルカリ性亜鉛めっき製品の耐食性能を高めます。コスト競争力と生産効率を維持しながら、白錆48~96時間・赤錆120~300時間仕様により、製品価値を高めます。

標準仕様だけでは差別化が困難です。

既存の生産ラインを維持したまま、優れた耐食性能で製品価値を高めます。

市場は変化しています

電気めっき市場では、低価格めっき業者間の受注競争が激化し、価格だけで収益を確保することが難しくなっています。一方、グローバル企業や輸出メーカーは、より高い耐食性、均一な外観品質、加工後の品質信頼性まで求めています。

既存のコスト競争力を維持しながら、向上した耐食性能により製品価値を高める必要があります。

ELPANG Upgrade 300が必要とされる理由

シーラーを使用しても白錆の問題は残りますか？

シーラーを使用した場合でも、電気亜鉛めっきには白錆が早期に発生するなど、耐食性能に明確な限界があります。ELPANG Systemは無機皮膜層を形成して腐食因子の浸透を抑制し、既存のめっき製品を高耐食仕様へアップグレードします。既存のめっき色調と生産ラインを維持したまま、耐食性能を従来めっき比で2倍以上に向上させるシステムです。

ELPANG Upgrade 300 性能比較

区分	シーラー適用 電気亜鉛めっき	ELPANG Upgrade 300
適用目的	汎用エコノミー製品	既存仕様製品の耐食性能向上
耐食性能（SST 白錆基準）	24~72時間	48~96時間
耐食性能（SST 赤錆基準）	72~240時間	120~300時間
製品ポジション	価格重視の標準仕様	価格・性能バランス仕様
適用条件（めっき厚） （XRF基準）	3~10 μ m	2~6 μ m

導入による期待効果

01

既存生産設備の活用

既存の電気亜鉛めっきラインとめっき厚を維持したまま、性能を向上できます。

02

追加投資負担の最小化

大規模な設備増設を行わず、後処理工程を補完することで導入負担を軽減できます。

03

製品付加価値の向上

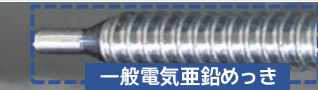
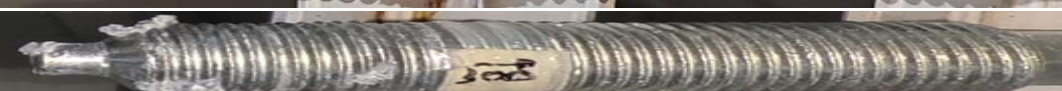
エコノミー製品に差別化された耐食仕様を付加し、上位グレードとして提案できます。

04

受注対応範囲の拡大

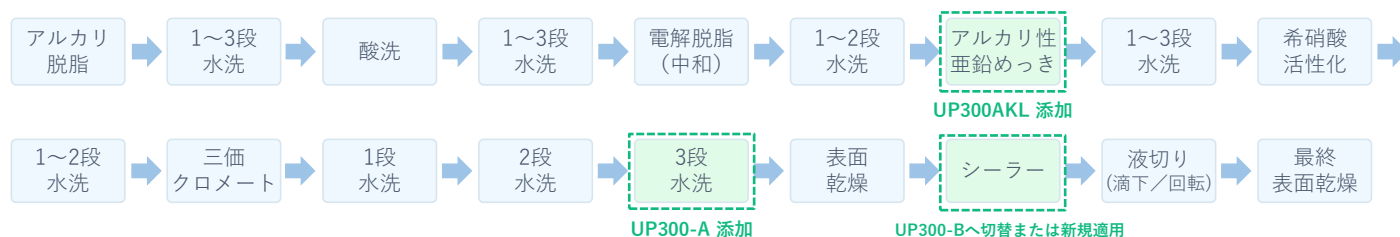
従来の標準仕様では対応が難しかった高耐食要求製品まで、提案範囲を拡大できます。

耐食性能比較

区分	一般電気亜鉛めっき (3~5μm)	ELPANG Upgrade 300 (3~5μm)
試験前		
SST 12 hr		
SST 48 hr		
SST 72 hr		
SST 120 hr		
SST 226 hr		
SST 300 hr		

※ 本仕様に基づく性能は、亜鉛めっきおよび三価クロム不動態化処理工程が適切に管理されている場合に限り達成されます。したがって、事前テストを実施した上で適用してください。

ELPANG Upgrade 300 薬液および適用プロセス



- ・ アルカリ性亜鉛めっき添加剤（結合型水系無機物）：UP300AKL（既存のめっき薬品に添加）、TDS参照、既存のめっき薬品の変更不要
- ・ プレシーラー（構造強化型水系無機物）：UP300-A（三価クロメート後の第3水洗槽に添加）、原液1：水100
- ・ メインシーラー（反応型水系無機物）：UP300-B（既存シーラーから切替または新規適用）、ラック＝原液1：水10、パレル＝〔初期〕原液1：水5／〔補充〕原液1：水8～10
- ・ 既存のめっき色調を維持

ELPANG 運用管理プログラム

ELPANG専用薬剤の供給と、お客様の目標性能を安定的に維持するための運用管理システムをご提供します。

工程条件管理

電流密度および浴条件を管理

品質・性能管理

SST性能および品質課題を継続的に管理

データシステム支援

生産安定性の向上と工程最適化

※月1回のオンライン研修およびサブスクリプションサービスとして運用します。費用については別途お問い合わせください。

ELPANG Upgrade 300により既存製品の耐食性能を高め、差別化された製品競争力を確保できます。

より高い耐食性能が必要な場合、または大型鋼構造物向けELPANG設備をご検討のお客様は、KEMP ELPANG Upgrade 500（SST 500時間）、Full System（SST 720時間／1000時間）について別途お問い合わせください。



お問い合わせ：info@kempkorea.com
ウェブサイト：www.kempkorea.com

