

ELPANG Upgrade 500

설비 신축없이 내식성을 향상시키는 시스템으로 기존 전기아연도금 라인을 활용해 성능을 높입니다.
저가 경쟁 중심의 전기도금 사업을 고내식·고부가·용융아연도금 대체 시장으로 확장할 수 있습니다.

전기아연도금 시장, 이제 단가 경쟁만으로는 한계가 있습니다!
ELPANG System은 용융아연도금 대체 시장까지 확보 가능합니다.

시장은 바뀌고 있습니다

전기도금 시장은 업체 간 경쟁이 치열해지고 있으며, 단순 가격경쟁만으로는 차별화된 경쟁력을 확보하기 어렵습니다.
반면, 고객사는 더 높은 내식성, 균일한 외관 품질, 정밀한 치수 안정성, 가공 후 품질 신뢰성, 공정 관리 데이터까지 요구하고 있습니다.

이제 “가격 경쟁”을 넘어, 용융아연도금 대체가 가능한 “고내식·고부가” 시장으로 전환해야 합니다.

ELPANG Upgrade 500가 필요한 이유

순수 아연도금만으로는 한계가 있습니다

일반 전기아연도금은 외관과 치수 정밀성은 우수하지만, 고내식 요구 조건에서는 성능 한계가 발생할 수 있습니다. ELPANG System은 무기 피막층을 형성하여 부식인자의 침투를 억제하고, 기존 전기아연도금 제품을 고내식 제품으로 업그레이드합니다.
전기아연도금의 장점은 유지하면서, 내식 성능은 용융아연도금 대체 수준까지 향상시키는 시스템입니다.

제품 라인업

구분	실러 적용 전기아연도금	ELPANG Upgrade 500
적용 목적	-	실러 적용 전기아연도금 성능 향상, HDG 대체
내식성능 (SST 백청 기준)	72hr	72~120hr
내식성능 (SST 적청 기준)	240hr	300~500hr
대체 범위	전기아연도금	용융아연도금 Z275~350(39~49μm)
적용 조건(도금 두께) (XRF 기준)	6~12μm	3~10μm

도입 시 기대효과

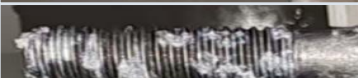
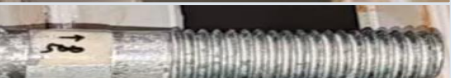
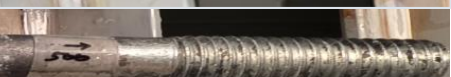
01 기존 설비 활용 가능
새로운 대형 설비 투자 없이 기존 전기아연도금 라인을 기반으로 성능 업그레이드가 가능합니다.

02 고내식·고부가제품으로 경쟁력 강화
일반 전기아연도금보다 높은 내식 성능을 확보하여, 타 업체와 차별화 할 수 있습니다.

03 단가 경쟁에서 탈피
저단가 경쟁 중심의 전기아연도금에서 벗어나, 고성능의 제품 사양으로 수익성을 개선할 수 있습니다.

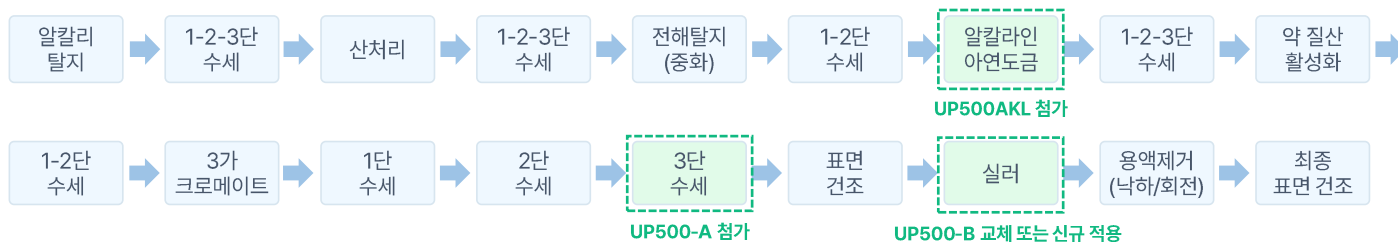
04 용융아연도금 대체 시장 진입
두꺼운 도금층, 치수 변화, 외관 품질 문제로 용융아연도금 적용이 어려운 제품에 대체 적용할 수 있습니다.

내식성능 비교

구분	일반 전기아연도금 (3~5μm)	ELPANG Upgrade 500 (3~5μm)	용융아연도금 (50~70μm)
시험 전			
SST 12hr			
SST 48hr			
SST 72hr			
SST 120hr			
SST 226hr			
SST 300hr			

* 본 규격에 따른 성능자료는 아연도금 및 3가 부동태 처리공정이 잘 제어된 경우에만 충족됩니다. 따라서 사전 테스트 후 적용하십시오.

ELPANG Upgrade 500 용액 및 적용 프로세스



- 알칼라인 도금 첨가제(결합형 수성 무기물) : UP500AKL (기존 도금 약품에 첨가), TDS 참조
- 프리실러 (구조강화형 수성 무기물) : UP500-A (크로메이트 수세 3단에 첨가), 1(원액):100(물)
- 메인실러 (반응형 수성 무기물) : UP500-B (기존 실러 교체 또는 신규 적용), 랙= 1(원액):10(물) / 바レル = 1(원액):5~7(물)
- 기존 도금 색상 유지

ELPANG Operating System Program

ELPANG 전용 용액 공급과 고객사의 목표 성능을 안정적으로 유지하도록 운영 관리 시스템을 제공합니다.

공정 조건 관리
전류밀도와 욕조 조건을 관리

품질 성능 관리
SST 성능과 품질 이슈를 지속적으로 관리

데이터 시스템 지원
생산 안정성과 공정 최적화

* 월1회 온라인 교육과 구독 서비스 형태로 운영되며, 비용은 별도 문의 부탁드립니다.

ELPANG Upgrade 500 적용으로 고성능 제품군을 확보하고 시장 포지션을 업그레이드 하세요!

더 높은 내식성능이 필요하거나, 대형 철구조물 생산용 ELPANG 설비가 필요한 고객께서는 KEMP ELPANG Full System (SST 720hr / 1000hr) 에 대해 별도 문의하여 주시기 바랍니다.



문 의 : info@kempkorea.com
홈페이지 : www.kempkorea.com

