

ELPANG Upgrade 100

실러를 적용하지 않는 1 μm 급 박막 전기아연도금의 내식성을 보완합니다.

원가 경쟁력은 유지하면서, 백청 15hr·적청 96hr 사양으로 운송·보관 중 품질 안정성을 높입니다.

얇은 도금의 조기 백청 클레임, 추가 설비 없이 줄이세요!
기존 도금두께는 유지하고, 출하 후 외관 안정성을 높이세요.

박막도금은 출하 후가 문제입니다

도금두께가 약 1 μm 인 저가형 전기아연도금은 생산 직후 외관이 양호해도 운반·보관 과정에서 백청이 조기에 발생할 수 있습니다. 납품 전 또는 사용 전 변색이 확인되면 품질 클레임과 재작업 비용으로 이어집니다.

박막도금의 원가 경쟁력은 유지하면서, 유통 단계의 부식 리스크를 보완해야 합니다.

ELPANG Upgrade 100 이 필요한 이유

실러 없는 도금만으로는 한계가 있습니다

실러를 사용하지 않는 저가형 전기아연도금은 비용은 낮지만, 백청이 조기에 발생하는 등 내식 성능에 뚜렷한 한계가 있습니다. ELPANG System은 무기 피막층을 형성하여 부식인자의 침투를 억제하고, 기존 도금 제품을 고내식 제품으로 업그레이드합니다. 기존 도금 색상과 라인은 그대로 유지하면서, 내식 성능은 기존 도금 대비 3배 이상 향상시키는 시스템입니다

ELPANG Upgrade 100 성능 비교

구분	실러 미적용 전기아연도금	ELPANG Upgrade 100
도금두께	약 1 μm	약 1 μm
백청 발생 (SST 기준)	5hr	15hr
적청 발생 (SST 기준)	24hr	96hr
주요 리스크	운송·보관 중 조기 백청	조기 백청 리스크 완화
적용 대상	저가형 박막도금	박막도금 품질 보완

도입 시 기대효과

01

기존 도금두께 유지

약 1 μm 의 박막 사양을 유지하면서 내식성을 보완할 수 있습니다.

02

원가 부담 최소화

저가형 도금의 생산 효율과 원가 경쟁력을 유지합니다.

03

조기 백청 예방

운송·보관 중 발생하는 조기 백청과 재작업 위험을 줄일 수 있습니다.

04

납품 신뢰성 향상

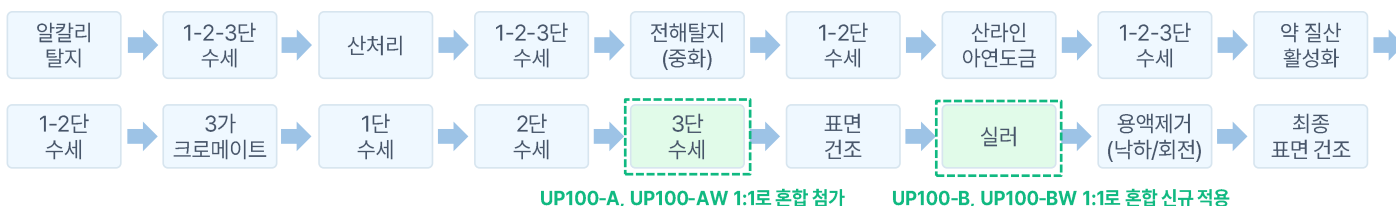
사용 전 외관 안정성을 높여 품질 클레임 대응력을 강화합니다.

내식성능 비교

구분	◀ 우측: Upgrade 100 (1 μm)	실러 미적용 전기아연도금 (1 μm) ▶
SST 전		
SST 5시간		
SST 10시간		
SST 24시간		
SST 48시간		
SST 72시간		
SST 96시간		

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

ELPANG Upgrade 100 용액 및 적용 프로세스



- **프리실러 (구조강화형 수성 무기물)** : UP100-A(원액)와 UP100-AW(희석액)를 1:1 혼합한 후, 1(혼합액):100(물)으로 희석하여 크로메이트 3단 수세조에 적용
- **메인실러 (반응형 수성 무기물)** : UP100-B(원액), UP100-BW(희석액) 1:1 혼합한 후, 물에 희석 적용
 액= 1(혼합액):15(물), 바렐= 1(혼합액):10~15(물)

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 100으로 기존 제품의 내식성능을 높이고, 차별화된 제품 경쟁력을 확보하세요!

더 높은 내식성능이 필요한 고객께서는 KEMP ELPANG Upgrade 300(SST 300hr), 500(SST 500hr)에 대해 별도 문의하여 주시기 바랍니다.



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

