

## 도금은 얇게! 내식성능은 높게! 제조원가는 낮게!

ELPANG Upgrade 500은 도금 두께를 줄이면서 목표 내식성능을 확보하도록 적용 사양을 최적화합니다.  
아연 사용량을 줄여 재료비 부담을 낮춰, 제품 성능과 원가 경쟁력을 동시에 높입니다.

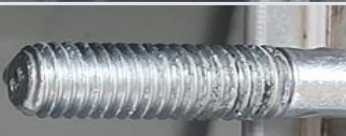
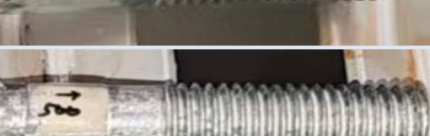
### 도금 두께 절감에 따른 적용 사양

| 기존 전기아연도금<br>도금 두께 | 백청 발생 시간<br>(SST 기준) | 적청 발생 시간<br>(SST 기준) | ELPANG Upgrade 500<br>적용 도금 두께 | 백청       | 적청    |
|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------|-------|
| 6~8μm              | 72시간                 | 240시간                | 3~5μm                          | 72~96시간  | 300시간 |
| 8~10μm             | 72시간                 | 240시간                | 6~8μm                          | 72~120시간 | 400시간 |
| 10~12μm            | 72시간                 | 240시간                | 8~10μm                         | 72~120시간 | 500시간 |

※ 상기 수치는 보수적으로 설정한 적용 참고치이며, 실제 성능은 도금 및 시험 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

### 염수분무시험 시간대별 비교

일반 전기아연도금 대비 내식성능을 향상시켜 **용융아연도금 대체**가 가능한 고내식 사양까지 적용 범위를 확대합니다.

| 시간       | 일반 전기아연도금(3~5μm)                                                                    | ELPANG Upgrade 500 (3~5μm)                                                           | 용융아연도금 (50~70μm)                                                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 시험 전     |  |  |  |
| SST 12h  |  |  |  |
| SST 48h  |  |  |  |
| SST 72h  |  |  |  |
| SST 120h |  |  |  |
| SST 226h |  |  |  |
| SST 300h |  |  |  |

※ 내식성능은 소재·전처리·도금 및 후처리 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 양산 전 사전 테스트를 권장합니다.