

## ● 다크로(DACRO)기술의 개요/특징

**다크로처리** 피막은 금속 아연분말을 금속산화물로 결합한 내식성이 높은 은백색의 표면 처리입니다.

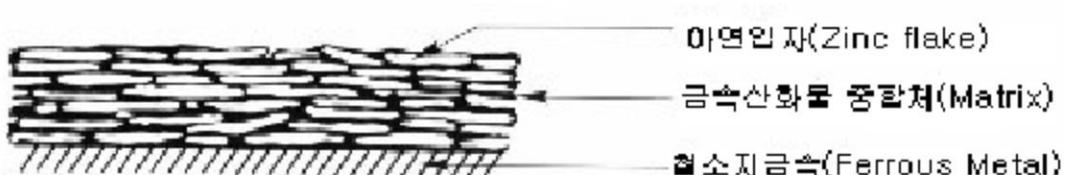
**다크로처리**는 전세계의 자동차, 토목건축, 조선, 방위산업 등 여러분야에서 채택되어 사용하고 있습니다.

### - 개요 설명 (Summary)

- 1) 다크로 처리는 도장방식으로 피막을 처리합니다.
- 2) 다크로 원료는 특수한 아연분말과 금속산화물, 환원제 등으로 구성되어 있습니다.
- 3) 다크로처리의 방청기구는 아연의, 자기회생 금속산화물의 부동태화, 아연 후레이크의 장벽작용입니다.

### - 다크로 피막조성 (Specifications of Dry Film)

- 1) 다크로 원료는 아연과 알미늄의 금속분말(Flake)과 금속산화물 및 기타 유기물로 조성된 수용액입니다.
- 2) 다크로 수용액을 금속표면에 도포하여 열풍으로 건조하면 도막이 건조되면서 철소지와의 화학반응에 의해 다크로피막이 완성됩니다.
- 3) 다크로처리 조성물 중 금속산화물이 환원제와 반응하여 중합체(Matrix)를 형성하고 이 것은 아연분말 (Zn Flake) 상호간을 결합하게 됩니다.



- 4) 피막의 내식성 : SST 600 시간이상 ( KS D 9502 , ASTM B-117)
- 5) 피막의 두께 : 6 미크론 이상 ( 210 ~ 280 mg/dm<sup>2</sup>)
- 6) 피막의 밀도 : 3.2 ~ 4.0 g/cm<sup>3</sup>

## ■ 다크로 방청 시스템 (Anti Corrosion System)

다크로피막은 다음과 같은 호환 작용으로 고성능을 발휘합니다

### 1) 아연의 자기희생보호 작용(Self Sacrificing)

이온화 경향이 높은 아연금속의 전기적 작용에 의해 철의 부식을 억제 보호하게 됩니다.

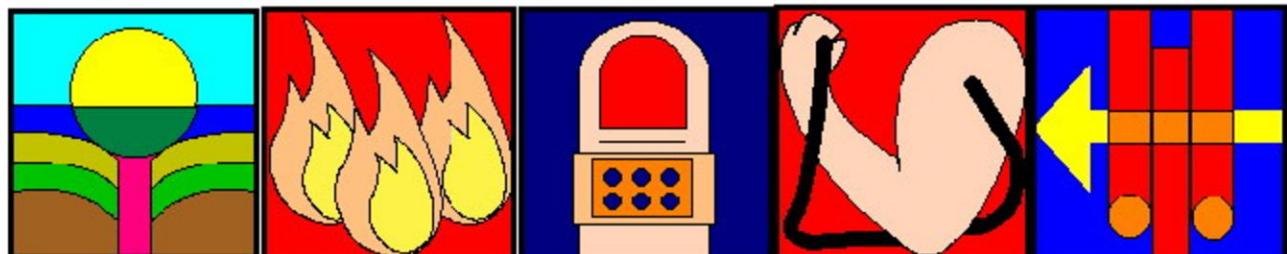
### 2) 부동태화 작용(Passivation)

금속산화물의 중합체(Matric)형성으로 아연과 철의 화학반응을 억제하게 하여 부식의 진행속도를 늦추게 합니다.

### 3) 장벽작용(Barrier)

아연및 알루미늄의 후레이크, 금속산화물이 여러층 구조로 철판면을 교대로 보호하여 외부의 부식인자로 부터 장벽의 역할을 합니다

## ■ 다크로 처리 특징 (Special Feature)



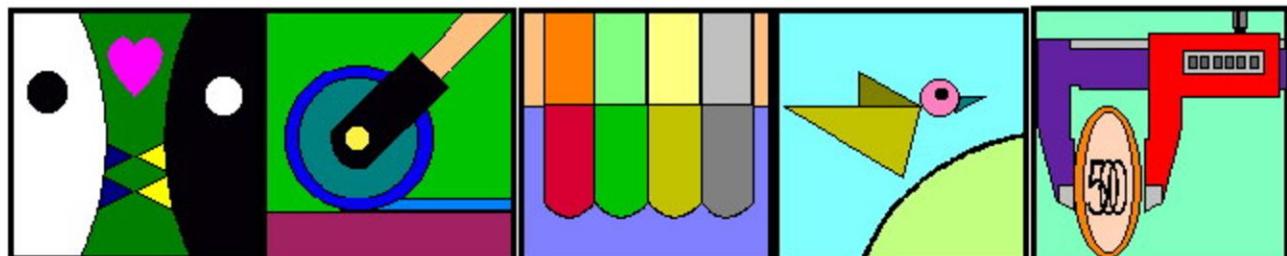
1.내식성

2.내열성

3.내상처성

4.수소취성

5.완제품(복잡)



6.접촉부식

7.도장성

8.금속소재

9.무공해 공정

10.경제성 우수