

株式會社 大榮파워펌프

경기도 화성시 마도면 금당리 214-9 TEL : 031 - 357-5000 FAX : 031 - 357-8766

<http://www.dypump.co.kr> E-mail : [dypump@dypump.co.kr](mailto:dypump@dypump.co.kr)

---



## 펌프 도장절차 및 사양서



## 1. 적용범위

이 절차서는 제품에 대한 표면처리와 본도장에 대한 규격 및 시험, 검사등 도장작업에 필요한 요구사항에 대하여 규정한다.

## 2. 적용기준 및 규격

본 절차서에 기술되지 않은 사항은 K.S.를 원칙으로 하며, 그 외는 다음의 기준 및 규격에 따른다.

※ STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL (SSPC)

2.1 SSPC-PA2 : MEASUREMENT OF DRY PAINTING THICKNESS WITH MAGNETIC GAGES

2.2 SSPC-SP-2 : HAND TOOL CLEANING

2.3 SSPC-SP-3 : POWER TOOL CLEANING

2.4 SSPC-SP-10 : NEAR WHITE BLAST CLEANING

## 3. 도장절차

### 3.1 일반사항

- 1) 도장작업과 관련하여 도장재의 저장 및 취급, 표면처리, 도장작업, 안전등 모든 규정은 K.S., SSPC 및 도료제조회사의 지시사항을 준수한다.
- 2) 도장작업자는 최근 발행된 도료 제조회사의 제품 DATA SHEET 에 따라 작업수행의 유의사항을 확인 후 시행한다.
- 3) 도장작업은 압력시험이 완료된 후 시행한다.

### 3.2 도장 적용부품 및 비적용 부품

- 1) 탄소강으로 제작되는 부품은 전부 본 절차서에 따라 도장을 실시한다.
- 2) 다음에 명시된 제품은 도장하지 않는다.
  - 2.1) 스텐레스 제품, 도금된 제품, NICKEL, BRONZE, COPPER, LEAD, ALUMINUM 등
  - 2.2) RUBBER, PLASTIC, GLASS, GASKET 등
  - 2.3) NAME PLATE, INSTRUCTION PLATES
  - 2.4) 현장 용접 부위

### 3.3 표면처리

- 1) 도장될 표면은 브라스트 시행전에 오일, 그리스 및 기타 오물등을 솔벤트로 닦아내야 한다.
- 2) 용접시 발생된 SLAG, 용접잔여 찌꺼기, 브라스트후 나타나는 먼지나 기타 잔여물은 도장 시행전에 완전히 제거한다.
- 3) 탄소강 제품의 모든 외부 표면은 SSPC-SP-10, NEAR WHITE BLAST CLEANING 에 따라 처리한다.
- 4) 날카로운 부분 및 모서리 부분은 그라인딩하여 브라스트 전에 매끄러운 표면이 되도록 한다.



5) 브ラスト 작업이 어려운 곳에는 HAND TOOL CLEANING 이나 POWER TOOL CLEANING 을 한다.

6) 기계 가공부위는 브라스트에 의해 손상을 입지 않도록 적절하게 보호한다.

### 3.4 도장작업

- 1) 표면은 모든 먼지, 오일, 그리이스 및 기타 오물들을 완전히 제거한다.
- 2) 표면처리후 모든 도장작업은 녹 발생 시작전에 시행하여야 하며, 표면처리후 녹 발생 징후가 나타나면 규정된 표면처리절차로 재작업한다.
- 3) 도장작업 시행은 도료 제조사가 추천하는 온도범위 내에서 시행하며, 철표면 온도가 이슬점보다 3℃ 높은 온도 이하에서는 어떠한 경우라도 도장작업을 해서는 안된다.
- 4) 도료의 희석제 사용은 도료 제조사의 DATA SHEET 나 사용지침서에 따라 엄격히 시행한다.
- 5) 1 차 도장작업후 2 차 도장작업은 도료제조사의 지침서에 따라 건조를 위한 충분한 시간적 여유를 두고 작업을 해야한다.
- 6) 현장 설치후 도장되어야 할 경우를 제외하고는 공장에서 최종도장을 시행한다.
- 7) 안개, 비, 바람이 많이 부는 날씨에는 옥외도장을 하지 않는다.
- 8) 습도는 40 - 90% 이내에서 작업한다.
- 9) 아래와 같은 조건일 때는 도장작업을 하지 않는다.
  - 9.1) 주위 온도가 5℃ 이하일 때
  - 9.2) 상대습도가 90% 이상일 때
  - 9.3) 피도물 표면이 젖어 있을 때
  - 9.4) 피도물 표면 온도가 대기의 이슬점 보다 3℃ 이하일 때
  - 9.5) 눈, 비, 먼지를 함유한 강한 바람이 불 때
- 10) 조립후 도장이 불가능한 부위는 조립전에 도장한다.
- 11) 기계가공부위 및 마스킹 테이프된 부위를 제외한 모든 철 표면은 도장한다.
- 12) 유청 DATA SHEET 에 의거 도장을 실시한다.

### 3.5 도장방법

- 1) AIRLESS SPRAY 방법이 규정도막을 얻는데 가장 효과적이지만 붓과 로울러를 사용할 수도 있다.
- 2) SPRAY GUN 은 도장표면으로부터 일정거리에서 수직으로 유지해야 한다.
- 3) 용접부, 구석진곳 그리고 가장자리 부분은 도막두께를 얻기 위해 전면도장전에 먼저 도장을 해야 한다.
- 4) 볼트 체결부근과 FLANGE 접촉부는 도장하지 않고 방청유를 칠할 수도 있다.
- 5) 도장이 안된 부분이 없도록, 그리고 균일한 도막을 얻기 위해 주의를 기울여야 한다.
- 6) 보수도장을 해야할 경우 해당부근을 SAND PAPER 를 이용 작업한 후, 동일한 도장 절차에 의거 재도장을 실시한다.



7) BASE PLATES 의 GROUTING 부분과 접촉되는 부분은 쇼트 브라스트 후 1Z18ON 프라이마를 20 - 25 $\mu$  두께로 칠하고 최종도장은 하지 않는다.

#### 4. 검사

- 4.1 도장후 주름, 부풀음 또는 다른 유해한 결함 유무를 육안으로 검사한다.
- 4.2 프라이마의 접착강화 및 도장상태를 확인한 후 최종도장을 실시해야한다.
- 4.3 DRY FILN THICKNESS(DFT)는 SSPC-PA2 에 따라 실시하고 필요시 도장검사 결과서를 제출한다.
- 4.4 유첨 DATA SHEET 에 따라 도막두께 및 색상을 확인한다.

#### 5. 기타

페인트 보관장소는 통풍이 잘 되고 스파크, 직사광선 그리고 과도한 열로부터 격리된 곳이어야 한다.