

# Paint Temperature Control System™

## DJH TCS®

DJH TCS는 세계 유수의 coil coater에서 원가절감 및 품질향상  
기능으로 검증받은 최고의 장비입니다.  
1년 365일 계절에 상관없이 안정적인 제품 생산 가능



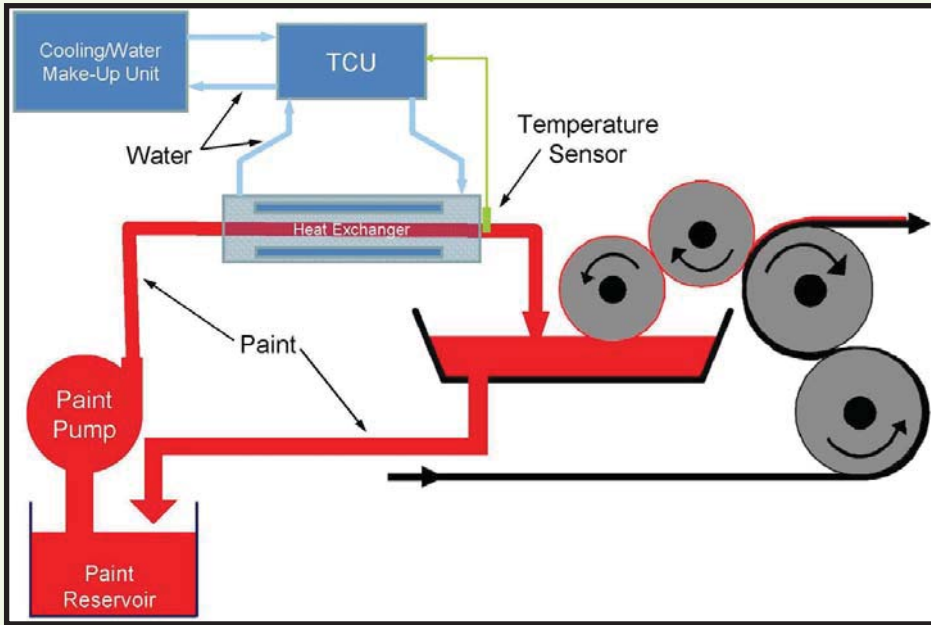
- 최대 80% 솔벤트 절감  
(생산시 발생하는 CO2 절감)
- 최대 2% 페인트 사용량 절감
- 품질불량 50%이상 개선
- 특수 페인트 코팅 작업성 향상
- 작업성 향상
- 생산성 향상
- ROI(투자비용 회수기간)가 1년으로  
매우 경제적인 장비입니다.
- 낮은 유지보수 비용  
(전기료 포함 연간 400만원 정도)
- 라인당 연간 최대 10억원의 원가절감  
가능

DJH TCS는 페인트의 온도를 0.1℃ 단위로 정확히 제어하여 제품의 탁월한 품질향상 및 원가절감을 구현 할 수 있습니다.  
장비적용 시 5분내 안정적인 생산환경으로 진입이 가능해 작업대기시간 및 Test Strip비용을 추가로 절감 할 수 있습니다.

- 계절에 상관없이 0.1도 단위로 정확한 페인트 온도제어가 가능합니다.
- 균일한 점도 제어로 코팅두께의 안정적인 제어가 가능합니다.
- 솔벤트 사용량 최대 80% 감소 (라인당 연간 2억원 이상 절감효과)
- 페인트 사용량 평균 2% 감소 가능 (라인당 연간 5억원 이상 절감효과)
- 작업성 향상 (Epoxy, Hi-Polymer, Si계열 페인트 작업시 불량률 50% 이상 감소)
- 안정적인 생산환경 구축가능
- 장비적용시 5분내 안정적인 생산환경으로 진입해 작업대기시간 및 Test Strip비용을 절감할 수 있습니다.
- 작업자의 숙련도와 상관없이 균일한 제품의 품질을 확보할 수 있습니다.
- DJH TCS는 국내,외 유수의 칼라강판업체들이 선택한 안정적인 페인트 코팅 표준장비 입니다.

국내 주요 사용고객





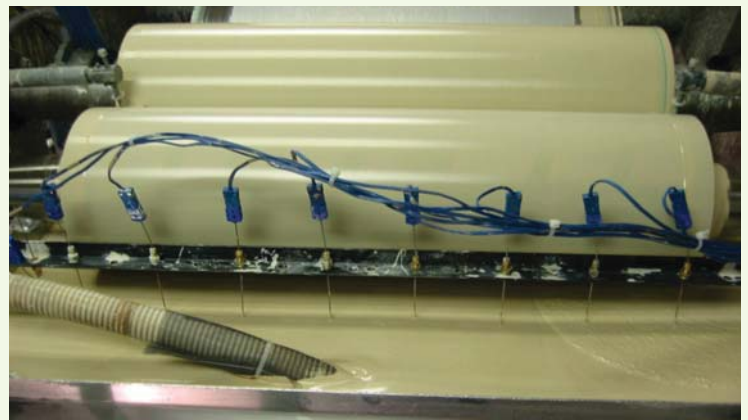
< DJH TCS 시스템 구성도 >

- 페인트 드럼에서 PAN으로 공급되는 페인트 라인에 페인트 전용 열교환기를 부착합니다.
- 본사 특허의 페인트 전용 열교환기는 페인트의 특성에 영향을 미치지 않으면서 세척이 용이한 특수한 구조를 가지고 있습니다.
- 열교환기를 거친 페인트의 온도는 0.1 °C 단위로 조절이 가능합니다.
- 계절변화 및 공장대기의 온도에 상관없이 1년 365일 균일한 온도의 페인트 공급이 가능합니다.

< PAN 분석 서비스 >

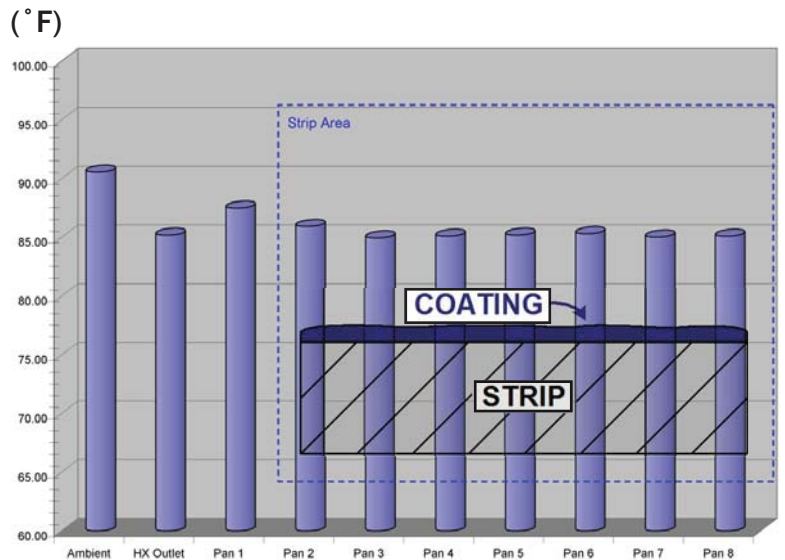
Coil Coating Pan 전용 분석장비를 이용하여 아래의 분석을 제공해 드립니다.

- 1) PAN내의 페인트의 유체이동 및 온도 Profile 분석
- 2) 자료 분석을 통한 생산 공정상의 문제점 및 개선방법을 제공
- 3) TCS장비 적용시의 개선점 Simulation 가능



Product Specifications

1. DJH TCU(Temperature Control Unit)
  - ◆ Paint Temperature Control : 20 - 55 °C
  - ◆ Temp. Resolution : 0.1 °C
  - ◆ System Control : PLC
  - ◆ Power consumption : 30Kw/station
2. DJH TCC(Temperature Controlled Chiller)
  - ◆ Cooling Capacity : 700,000 BTU
  - ◆ Temp. Accuracy : 0.1 °C
  - ◆ System Control : Microcontroller Unit
  - ◆ Power Consumption : 18 Kw/h
3. 전원 : AC 380 - 440V±3%, 3 phase, 50-60Hz



TCS를 적용한 PAN 온도 분석으로 Strip 상의 코팅두께를 균일하게 제어할 수 있습니다. 따라서 최적코팅두께의 관리가 가능하므로 페인트의 절감 및 품질 향상이 가능합니다.



경기도 성남시 중원구 상대원동  
190-1 SKn테크노파크 Biz동 209호  
T 031-423-2993  
F 031-776-0132  
www.djh.co.kr sales@djh.co.kr

자세한 정보는  
[www.djh.co.kr](http://www.djh.co.kr)을 방문해 주세요.