



▲ 사용이 손쉬운 원터치 화면 빌딩 콘트롤러(LAC600)

# 사용이 손쉬운 원터치화면 빌딩 콘트롤러

조회처(Tel) : 575-9078

자료제공/영국대사관

영국의 Satchwell Control Systems 사는 BAS (Building Automation System)의 일환으로 촉수 감응성 액정 표시장치(LCD)를 장착하여 사용이 더욱 쉬워진 빌딩 및 공장 콘트롤러인 LAC600을 개발했다.

LAC600은 공기조절시스템과 같은 다중 루프 용도에 사용하도록 개발되었는데, 최대 여섯개의 관제루프에 사용될 수 있는 32개의 입출력 장치를 가지고 있다. 주요장치인 원터치화면을 지닌 콘트롤러와 기본장치인 화면이 없는 콘트롤러로 이루어지는 이 장치는 콘트롤러를 서로 연결하여 분산되어 있는 공장의 여러곳에 대한 중앙통제가 가능하며, 목적에 따라서는 공장의 개별항목으로 단독으로 통제할 수도 있다.

사전 프로그램화 된 표준 콘트롤러를 이용하여 기술·설계·시간 및 비용을 줄일 수 있으며, 동 시의 버블랜드 소프트웨어를 이용하여 기존 설

비를 수정하거나 새로운 통제시스템을 만들 수 있는 장점이 있다.

또한 인터페이스가 완전한 도표로 되어 있어 이용자들은 표준 라이브러리에서 모듈을 선택, 화면으로 볼 수 있을 뿐만 아니라 입력자료를 통제, 탐지 및 경보용의 각종 기능 모듈로 연결 할때 마우스를 이용하여 화면에 줄을 그을 수 있다.

「유럽전자기 호환성」요건에 맞추어 고안된 LAC600은 각종 용도에 맞도록 개별적으로 맞출 수 있는 완전하고 파생적인 통제작용이 가능하며, 데이터동록기능과 데이터를 그래픽으로 디스플레이하는 기능이 결합되어 있다.

뿐만 아니라 실시간 시계가 작동되어 있어 정전시에도 관제기가 계속해서 작동할 수 있는 장점이 지닌 장치이다.

# 수송산업용 저가 스테인레스 스틸

자료제공/영국대사관

영국의 Cromweld Steels사가 특수강을 도입하여 수송산업계를 강타할 전망이다.

3CR12로 명명되어진 이 스테인레스 스틸은 높은 강도, 다양한 용도, 그리고 용접이 가능한 제품으로, 다른 스테인레스보다 현저히 낮은 가격인 면강과 스테인레스 스틸의 중간가격으로 구입할 수 있게 되었다.

크롬이 11~12% 포함된 3CR12는 니켈과 폴리브덴과 같은 값비싼 성분을 없앤 새로운 처리과정 때문에 그동안 문제점으로 지적되었던 코스트부분이 해결되게 되었다.

자동차 산업에서 적은 중량과 향상된 구조력에 대한 관심이 높아짐에 따라, 많은 무게를 견뎌야 하는 부품들의 장기간 안정도를 보장하는 디자인에 중점을 두게 되었다. 하지만 업계에 이 디자인을 채택하지 못한 이유는 스테인레스 스틸의 가격때문이었다.

이러한 업계의 요구사항에 맞추기 위해서는 탄소강의 효율적인 구조가 큰 장점이지만 이 구조는 내외부적으로 부식방지가 요구되어 무게가 무거워지는 단점이 있다.

하지만 3CR12는 항부식성이 아주 강하기 때

문에 기술자들은 디자인할 때 초기비용의 많은 지출없이도 부식처리부분을 없앨 수 있게 된 것이다.

이 디자인의 채택으로 훨씬 안전하고 효율적이며 수명이 긴 차체가 만들어지는데, 이는 탄소강이나 알류미늄으로 만든 차체보다 월등히 우수하며 현대 디자이너들의 요구에 보다 더 정확하게 부합된다.

3CR12는 연강과 같은 방법으로 다루면 되고, 복잡한 형태를 만들기 위해서는 자르고, 구멍을 뚫고, 압착 브레이크로 형태를 만들어 조립하는 기술 등을 적용하면 된다. 또한 아주 섬세한 구조를 가지고 있으면서도 용접방법도 쉽고, 열처리된 부분은 강한 특징이 있다.

영국의 자동차 제조업체인 Henleys는 3CR12의 관부분이 내외부의 부식에 강한지, 또 120만km를 운행한 후 자동차의 약화에 대한 자체평가를 실시했다.

그 결과 부식에 대한 보고는 전혀 없었으며, 심지어 돌에 부딪혀 코팅이 벗겨진 아래쪽 프레임에서도 부식된 곳은 없었다 한다.