
(3) New in Ismaning;

A Company engaged in the Restoration of Electronic plant and equipment.

지난 7월에 떠난 협회의 방재시험소 설립을 위한 해외 방재기판 조사팀의 방문 예정 기관중의 하나인 Ismaning 시험소에서는 화재로 인해 피해를 입은 전기·전자기기를 이전과 다름없는 성능을 보장할 수 있을 정도로 완벽하게 복구하여 춤으로써 보상비를 절약할 수 있게 되었는데 그 내용은 다음과 같다.

공장과 가정에서의 전자제품의 사용이 늘어남으로 해서 이재시에 전자제품의 피해가 차지하는 비율이 늘어나고 있다. 전자설비는 기계장치가 정밀하고 복잡하여 화재시에 발생한 연기등 경미한 손상으로도 기기장치를 교체하는 것이 빈번해졌다. 그러므로 보험업자는 상당한 금액을 피해보상금으로 지급하여야 하였다. 수년전 유명한 독일의 보험업자가 전자기기의 복구에 관한 문제를 해결하는 효과적인 방법과 제품을 개발하여, 시험에 성공하였다. 이것은 이재복구를 전문으로 하는 회사와 협력하여 손상된 전기, 전자제품의 복구를 유일한 업무로 삼는 서비스회사를 창설하게 된 것이다. 짧은 기간에 이 새로운 회사는 여러 종류의 기기를 복구하였으며 주문 가운데는 발전소의 전기 및 전자제어계통도 포함되어 있으며 이외에도 대학의 물리학 연구소와 전기설비제조공장의 측정기구, 사무용 컴퓨터, 프로세스 컴퓨터, 전학교환설비, X-ray 기구, 하이파이세트 등도 있었다. 손해를 입은 것 가운데 75%가 연기로 인한 부식이며, 물로 인한 것이 10%, 나머지가 작동중 또는 기타 환경상의 원인으로 먼지가 싸인 것이었다. 복구 가능한 것 중 연기를 제거시키는 작업이 1위를 차지하며 대부분의 경우에 있어서 즉각적으로 손을 써야 할 필요가 있는데 이는 PVC를 사용한 기기의 경우에는 염화수소산이 생기기 때문이다. 염화수소산의 부식작용은 상대습도를 40% 이하로 낮추고 수분의 공급을 차단함으로써 어느 기간동안 억제될 수 있다. 복구작업이 개시되기 전에 전조실로 기기가 옮겨져 水損을 입은 기기는 전조실내에서 전조되고 변압기와 같이 Sensitive한 장치는 전조과정을 촉진키 위해 진공으로 한다. 더러운 물로 오염된 것은 특별히 개발된 Dry Blast 방식으로 제거된다. 이와 같은 방식은 먼지와 같은 것에 의해 오염된 것을 제거하는데도 적용될 수 있다. 기기의 작동에 영향을 미치는 불순물 제거등의 복구작업은 현장에서 또는 Munich 근교의 Ismaning 시험소에서 실시되고 있다. 이와 같은 작업은 다음의 기본적인 단계로 실시되고 있다.

- 내부 부품에서 불순물을 제거하기 위한 각 부품의 분해작업
- 단계별로 오염의 형태와 부품의 감도에 따라 취하여야 할 제반 조치
- 재결합과 작동시험

그러나 이러한 작업은 실제로 경험이 풍부한 전자기술자만이 복구작업을 수행할 수가 있으며 혼

히 그 기구의 제조업자가 최종 작동시험에 입회하도록 초청되어지기도 한다.
소요되는 복구비는 지금까지 평균해서 신품의 약 20% 정도이다.

〈참고문헌〉

Schaden Spiegel 1980. № 2. pp 96 ~ 97

