

### (주)풍산 - 우리나라 방산물자 수출의 20% 이상 담당

1968년에 창립된 이래 불모지와 다름없었던 우리나라의 비철금속사업을 태동시켜 우리나라를 세계 비철금속 강국으로 이끈 (주)풍산은 2007년 기준 연 매출액 1조8,980억 원의 견실한 기업으로, 동합금 분야에서 업계 선두를 고수하고 있다. 세계 소전시장의 50% 이상을 수주하고 있으며 산업용 압연재, 균용탄약, 동관련 제품도 해외로 수출하고 있다. 특히 (주)풍산의 2008년 방산물자 수출은 1억5천만 불 정도로 우리나라 방산물자 수출의 20%가 넘는 규모이다. 이는 155mm 항력감소탄을 비롯하여 대공탄약, 소구경 탄약 등 주요 생산품의 품질 안정화로 제품 경쟁력이 향상되었고 내수시장의 한계에 따른 다각적인 해외시장 개척에 노력을 경주한 결과이다.

### (주)풍산 동래공장 - 탄약 제조 기술력 인정받아

1.41km<sup>2</sup>(약 43만 평)의 넓은 부지에 165개 건물들이 나지막히 자리 잡고 있는 (주)풍산 동래공장은 1955년 부산 동래구에 창설된 육군조병창을 1982년 인수하여 동래공장으로 운영하고 있다. 동래공장은 균용탄과 균용신탄중, 스포츠탄을 생산하여 국내는 물론 미주지역, 유럽, 아시아, 오세아니아, 아프리카 등 세계 각국으로 수출하고 있으며, 우수한 품질과 철저한 납기일 준수로 기술력을 인정받고 있다.

품질경영활동의 일환으로 ISO9001 및 국방품질경영시스템(1999년), ISO14001 및 OHSAS18001(2006년) 인증을 획득하여 품질안전보건환경부문에 대한 통합경영시스템 구축을 완료하였으며, ERP시스템을 도입하여 생산, 판매, 회계, 원가, 품질 등 전 부분의 경영자원을 하나의 체계로 통합·구축하여 실시간 정보공유

### 업계탐방

● (주)풍산 동래공장

글

· 이미숙  
한국화재보험협회  
홍보팀 과장

# 대한민국 방위산업의 초석에서 수출기업으로

( 주 ) 풍 산 동 래 공 장

이번 탐방은 국내 유일의 소구경 탄약 제조공장으로, 우리나라 자주국방의 모태로 운영되고 아울러 외화획득에도 한 몫을 하고 있는 (주)풍산 동래공장을 방문하였다.





1. (주)풍산동래공장 정전 2. (주)풍산에서 생산하는 탄약 3. 전기제품의 위치까지도 지정하는 등 작은 것에도 소홀함이 없다. 4. (주)풍산동래공장의 방화관리를 책임지고 있는 안전환경팀의 김덕수 대리

가 가능하도록 했다.

현장혁신활동으로는 2004년 5월부터 밝고 위해요인 없는 직장 구현을 위한 5S 활동(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화) 정착 및 생산성 향상과 불량률 감소, 안전규정 제언 및 분임조 활동 등을 평가하여 시상하는 Best반 제도를 운영하고 있으며, TPM을 도입함으로써 사람과 설비의 체질을 개선하여 무결점 제품을 생산하기 위해 노력하고 있다.

### 안전한 사업장 달성

동래공장은 화약 중에서도 가장 예민하고 위험한 기폭제 원료를 제조하고 350여 대의 위험기계기구와 화학설비, 화공품을 대량으로 취급하고 있기에, 무엇보다도 중요한 것이 안전이다. 화약 취급으로 인한 폭발 사고 발생 시 피해를 최소화하기 위해 각각의 공정에 따라 별도 건물에서 작업을 하고 있으며, 국제 규정에 따른 건물 간 거리를 유지하여 그 피해가 다른 건물로 확산되지 않도록 하고 있다. 또한 건물 내부뿐만 아니라 건물 외부 곳곳에도 소화전을 배치하고 100m 이상 높이에 4000t의 소화용수를 준비하여, 최상의 소화압력 유지 및 충분한 소화용수 공급을 통해 만약의 사태에 대비하고 있다. 미국 및 유럽의 화약류 안전진단 전문기관인 미국 SMS회사에 의뢰하여 공장 내 모든 화약류 취급공정을 2003년부터 2년에 한 번씩 주기적으로 점검하고 있는데, 꾸준한 안전관리결과에 '저위험도 사업장'으로 인정받기도 했다. 또한 미국 방부 DCMA 안전점검을 2004년부터 5회 실시하여 공장 안전성을 확보하고 DoD 및 세계적인 탄약 생산 업체들로부터 공장 안전보건경영시스템의 효과성을 인정받기도 했다.

### 작은 것에도 소홀함 없어

동래공장은 위험물질을 다루는 공장인 만큼 안전관리가 철저하다. 안전환경팀 직원들은 매일 수시로 공장 내부를 순찰하고 있으며, 순찰 시 전기제품의 위치까지도 철저하게 관리 감독하는 등 작은 것에도 소홀하지 않는다. 위험물질을 사용하는 만큼 위험등급별로 4단계로 공정을 분류하여 그 특성을 세밀하게 파악하고 해당 등급별 차별화된 관리를 통해 안전성을 확보하고 있으며, 안전작업이 필요한 경우에는 안전환경팀의 까다로운 허가절차를 거쳐야만 작업을 진행할 수 있다. 비정상적인 작업 및 변경요인에 대해서는 사전에 안전성을 검토하고 그 결과를 반영함으로써 재해사고 요인을 제거하여 예방할 수 있도록 하고 있다.

작업복 역시 여느 업체와 다르다. 정전기에 의해서도 화약이 폭발할 수 있기 때문에 작업복은 정전기를 최소화하는 특수재질을 사용하고, 안전화 역시 전도성 제품을 사용한다. 공장 내 위험요인에 대하여 월별 중점 관리하고 있으며, 비상사태 대비훈련을 위해 총 34종의 시나리오를 작성하여 이에 따라 체계적인 훈련을 주기적으로 실시하고 있다.

이러한 결과 동래공장 전체 무재해는 2008년 11월 현재 9배(675만 시간) 목표 달성을 92% 진행 중이며, 2007년에는 부산광역시와 한국산업안전공단이 주최하는 안전문화대상을 수상하기도 했다.

우리가 자체 생산·개발한 탄약을 방산물자의 메카라고 할 수 있는 미국을 비롯한 세계 곳곳에 수출하고 있다는 사실에 놀라움을 금치 못했다.

앞으로도 수출 확대 및 신규시장 개척을 통해 글로벌 종합탄약업체로서 도약, 발전할 수 있기를 바라며 이번 탐방을 마쳤다. ☺