석탑산업훈장 / 세종공업 한상준 대표

끝없는 신기술 열정…R&D에 年110억 투입

한상준 대표

석탑산업훈장을 받은 세종공업의 한상준 대표는 신기술 개발을 통한 '무결점 품질'을 위해 지속적인 노력을 기울여왔다.

세종공업은 1976년 울산에 설립된 자동차 소음기·배기관 생산업체다. 창립 후 34년 동안 꾸준히 품질 향상과 신기술 개발에 매진해 경쟁력을 갖춘 모범업체로 손꼽힌다.

매년 110억원에 달하는 막대한 금액을 연구개발(R&D)에 쏟아부어 지적재산권을 76건 등록했고 47건이 출원 중이다. 이처럼 독자적인 기술을 바탕으로 한 신제품 덕분에 연간 834억원의 수입대체 효과를 누리고 있다.

한 대표는 2007년 대표이사로 취임한 이후 신기술 개발에 박차를 가해왔다. 그 결과 자동차용 배기관 생산기술을 국산화하는 데 성공했고, 이 기술로 신제품을 생산해 매출이 해마다 25% 이상 늘었다. 지난해 이 회사 매출은 4490억원에 달했다. 무결점 품질을 위해 싱글PPM 운동도 적극적으로 추진하고 있다. 지난 2년 동안 총 6824건의 제안을 통해 제조현장의 환경을 개선함으로써 공정 불량률을 85% 이상 감소시켰다. 또한 고객 불량률을 '제로(0)'로 만들어 무결점 품질을 정착시켰다.

무선인식 전자태그(RFID) 기반 구축을 위해 80억원의 대규모 투자도 단행했다. 정보기술(IT)을 기반으로 한 공정 자동화를 통해 고객 요구에 신속하고 정확하게 대응하면서 고객 만족도를 끌어올렸다. 이런 노력이 결실을 맺어 현대·기아차의 380개 협력업체 가운데 최초로 품질 관련 최고 등급인 '그랜드 5스타'를 획득했고, 현대모비스 최우수 협력사로도 선정됐다.

세종공업은 협력업체 지원에도 발벗고 나서고 있다. 현대·기아차의 1차 협력업체인 세종공업은 2, 3차 협력업체의 기술개발과 유동성 개선을 위해 100억원 규모의 펀드를 조성했다. 이 자금은 협력업체들의 경영안정과 긴급 운영자금 용도로 특별 지원된다.

이 회사는 또 자금 지원뿐만 아니라 협력업체가 회사 연구소를 무상으로 이용할 수 있도록 개방하고, 협력업체 12개사가 싱글PPM 품질인증을 획득할 수 있도록 지원했다. 대·중소기업 상생협력을 몸소 실천하고 있는 것이다.

미국 유럽 중국 인도 등 해외에 7개 공장을 두고 사업을 다각화하면서 매년 5%가 넘는 인원을 신규로 채용해 고용 확대에도 앞장서고 있다.

한 대표는 건강한 직장문화를 만들기 위해 즉석 스탠딩 미팅과 동아리 활동을 적극적으로 지원하고 있고, 소년소녀가장 등 불우이웃 돕기에 연간 2억원의 성금을 기탁하면서 지역사회 발전에도 앞장서고 있다. 세종공업 임직원은 또 일본 대지진 발생 후 울산사회복지공동모금회에 일본 지진피해돕기 성금 2032만5200원을 기탁하기도 했다.

산업포장 / 대원산업 정종권 차장

클레임 '제로' 주역

정종권 차장

산업포장에 빛나는 대원산업의 정종권 차장은 '불량·클레임·라인 중단 제로화'를 목표로 싱글PPM 운동을 주도한 공로를 인정받았다.

정 차장은 1968년 설립된 자동차용 시트 생산업체 대원산업에 1998년 품질관리 팀장으로 입사했다. 그는 1995년부터 일찌감치 시작된 싱글PPM 운동을 활성화해 품질 업그레이드를 이끌어낸 주인공이다.

이 회사는 지난 2년 동안 싱글PPM 운동을 토대로 4428건의 개선 제안과 40건의 소집단 활동을 실시했다. 그 결과 제조원가를 26억6000만원 줄였고, 생산성도 53.7%나 높였다. 뿐만 아니라 공정 불량률이 89.3%나 줄었고, 출하 불량률도 93.0% 감소했다. 고객 불량률은 '0PPM'으로 무결점 품질과 고객 만족이라는 두 마리 토끼를 잡는 데 성공했다. 이 운동은 이제 국내 공장(평택, 안산, 시화, 서산)뿐만 아니라 해외 공장(중국 옌청, 러시아 상트페테르부르크)에서도 실시되고 있다.

정 차장은 협력업체 품질 향상이 무결점 제품을 생산하기 위한 필수 조건이라는 판단에 따라 2003년부터 협력업체에도 싱글PPM 운동을 지원했다. 그 결과 2개 협력업체가 품질인증을 획득했다.

협력업체와 함께 이뤄낸 품질 개선 덕분에 대원산업이 생산하는 품목 가운데 33.1%가 싱글PPM 품질인증을 받는 쾌거도 이뤘다. 앞으로 전 품목으로 품질인증을 확대하는 것이 이 회사 목표다.

대원산업은 꾸준한 기술개발(R&D)을 통해 지적재산권을 54건 등록했고, 29건을 출원해 매출도 1327억원이나 성장시켰다. 이 회사는 2001년에도 싱글PPM 대통령상을 수상했고, 2005년에는 싱글PPM 산업포장 대통령상을 수상했다.

국무총리표창

두산엔진	김안생 차장
두산인프라	권근오 차장
동서하이텍	박재희 대표
삼송캐스터	이영호 대표
찰고무키보드	김형운 대표
대진슬라이스	박승환 대표

김안생 차장

권근오 차장

박재희 대표

이영호 대표

김형운 대표

박승환 대표

세계 2위 디젤엔진 공급업체인 두산엔진의 김안생 차장은 품질혁신 활동의 공로를 인정받아 이번 상을 수상했다.

1987년 두산엔진에 입사한 그는 협력업체 품질지도단 팀장으로 활동하며 협력업체들이 생산하는 제품의 품질을 끌어올렸다.

2005년부터 협력업체에 싱글PPM 운동을 도입해 315개 회사에 품질지도를 실행했고, 97개사가 생산하는 159개 품목이 품질인증을 받는 데 결정적인 역할을 했다.

그는 단원 5명과 193차례 협력업체를 방문해 현장지도에 나섰고, 50명의 싱글PPM 운동 전문가를 양성해 자주적으로 품질관리를 할 수 있는 시스템을 마련했다.

이 같은 활동 덕분에 두산엔진에 입고되는 품질 불량률이 83.3% 감소해 선박엔진의 품질이 크게 향상됐다는 평가를 받고 있다.

공작기계·엔진·산업용 차량을 생산하는 두산인프라코어의 권근오 차장은 1988년 입사 이후 공작기계 자동화 비즈니스그룹(BG) 협력업체지원팀 차장으로 활동하며 세운 공로를 인정받았다.

그는 2007년부터 협력업체에 싱글PPM 운동을 도입해 138개사에 품질지도를 실시한 인물이다.

그 결과 42개사가 생산하는 45개 품목이 품질인증을 받는 데 성공했다. 협력업체의 불량률도 50% 이상 감소했다.

권 차장은 또 협력업체를 35회 방문해 34명의 품질 전문가를 육성했다.

엔진 BG와 산업용 차량 BG에도 싱글PPM 운동을 도입할 수 있도록 지원하고, BG별 특성에 맞춰 품질혁신 활동을 추진할 수 있도록 했다.

자동세륜기, 축중기, 자동세차기 등을 생산하는 동서하이텍의 박재희 대표는 싱글PPM 운동을 도입해 고객 불량률을 제로(0)로 낮춘 주역이다.

그는 2009년부터 싱글PPM 운동을 시작해 공정 불량률을 54.0% 감소시켰고 제조원가를 38%나 낮추는 데 성공했다.

고등학교 졸업 후 27년 동안 생산현장에서 근무한 그는 차별화된 신기술이 있어야 생존할 수 있다는 신념에 따라 기술연구소를 설립하고 독자기술 개발을 위해 힘써왔다.

그 결과 고객 맞춤형 세륜기 제작기술을 개발해 해외시장을 개척했고, 2008년부터 해마다 수출 실적이 3배 이상 증가하고 있다. 지난해에는 수출유망기업에 선정되는 영예도 안았다.

바퀴, 캐스터, 운반기기 생산업체 삼송캐스터의 이영호 대표는 '고객불만 제로화'를 목표로 싱글PPM 운동을 2009년부터 추진해 출하·납품 불량률 0PPM을 달성한 인물이다. 이 회사는 공정 개선을 통해 생산성을 38% 끌어올렸고, 매출액도 30.9%나 늘었다.

2009년에는 싱글PPM 운동 추진과 더불어 기술연구소도 설립했다. 캐스터 개발에 역량을 집중해 초음파 의료기용·병원 침대용 캐스터를 국산화하는 데 성공했다.

또한 천연고무와 플라스틱을 이중으로 성형하는 신기술을 독자적으로 개발하면서 45억원에 달하는 수입대체 효과도 거뒀다.

실리콘 의료기 부품과 키패드를 전문으로 생산하는 찰고무키보드의 김형운 대표는 '실리콘 의료기의 선두주자'라는 비전 아래 제품 품질향상에 힘써왔다.

그는 2006년 싱글PPM 운동을 처음 도입해 출하 불량률과 고객 불량률을 0PPM으로 낮췄다. 품질이 개선되자 고객 신뢰도가 높아졌고, 매출도 40% 이상 증가하는 선순환이 일어났다. 이 회사는 1994년 설립된 이후 16년 동안 신기술과 신제품 개발에 꾸준히 투자하며 고객 만족을 현장에서부터 실천하고 있다.

공작기계용 슬라이드 커버를 생산하는 대진슬라이스의 박승환 대표는 공작기계를 생산하는 모기업의 'ISB 글로벌 톱3' 정책에 따라 2009년부터 싱글PPM 운동을 도입했다.

그 결과 생산성이 20% 높아졌고 공정 불량률은 82% 낮아졌다. 출하 불량률과 고객 불량률 모두 0PPM을 달성해 무결점 품질을 완성했다.

이 같은 노력으로 지난해 매출액은 전년 대비 230%나 증가했다.