

(주)대원디앤씨

대표 김주영
설립일 2013년
업종 전기 절연물 제조
홈페이지 www.daewondnc.com
소재지 경기도 화성시 정남면 만년로 98번길 84



◆ '김필섭' 외부 전문가 진단 의견

(주)대원디앤씨는 가솔린 엔진이 다량 발생해 작업 환경이 열악하였으며, 작업 동선이 길어 운반 등의 낭비가 발생한 상황이었습니다. 진단 이후엔 분진 발생 최소화 및 제거로 작업환경이 개선되었으며 동시에 공정 개선 등으로 작업 능률이 향상된 상황입니다.

독보적 기술력, 국내 대표 전기절연물 기업으로 자리매김

전기절연물은 전동기, 발전기, 변압기, 차단기 등 전력 기기의 신뢰성과 수명을 결정하는 핵심 부품으로 그 중요성이 매우 크다. (주)대원디앤씨는 전력 기기의 부가 가치 향상과 제품 경쟁력 강화를 위해 지속적인 절연물 개발에 힘쓰고 있는 기업이다.

2024 매출액



직원수



전년 대비 매출액

10% ↑



◆ '이시형 대리' 중진공 코디네이터 Opinion

(주)대원디앤씨는 절연 적층판, 절연 테이프 등을 생산하는 업체로 작업 현장을 방문 하였을 때 전반적으로 정리가 부족했던 상태였습니다. 그러다 보니 생산라인에 대한 작업 현장을 재정보 하던 업무 및 매출에 대한 효율성을 극대화할 수 있겠다는 판단 하에 이곳을 선정하게 되었습니다.



고객의 제품 가치 향상, 절연을 개발에 주력

30년 이상의 기술과 사업 역량을 바탕으로 절연물 제조, 품질보증, 마케팅 분야에서 국내 대표적인 전기절연을 제조회사로 자리매김한 (주)대원디앤씨. 프레스, CNC, MCT 등 첨단 가공설비를 구축하여 충전기기, 자동차, 풍력 등 산업분야에 필요한 가공 부품을 생산하며 국내외 전기전자 업체에 납품하고 있다.

특히 고압 회전기 분야에서 권선 조립을 포함한 고정자 OEM 제작 및 품질 검증 완료한 제품을 공급, 특보적인 기술력을 인정받았다. 변압기, 회전기, 차단기 등 고객사 제품의 가치 향상과 고객의 니즈를 충족할 수 있는 절연을 개발에 주력하고 있으며 이를 통해 국내외 시장을 선도하기 위해 지속적으로 노력하고 있다.

'절연' 절연을 설계 및 제조 기술에 대한 높은 경쟁력을 보유하고 있음에도 불구하고 다품종 소량 생산 체제의 특성상 제품 생산 공정 관리에 있어 일부 미흡한 점이 존재했습니다. 주요 절연물의 생산 효율이 낮고 자체 관리 또한 부족한 상황이었습니니다. 특히 3정(정품, 정량, 정위치)과 5S(정리, 정돈, 정준화, 규율) 수준이 낮아 생산성과 품질 관리 개선이 필요하다고 판단했죠."

(주)대원디앤씨 김주영 대표는 다품종 소량 생산 체계의 생산 공정 관리에 대한 고충을 털어 놓았다. 주문 생산, 다품종 소량 생산 체제로 운영되고 있기 때문에 수작업 의존도가 높고 빈번한 공정 교체로 인해 생산 효율성이 낮은 상황에 직면해 있었다.

이러한 문제로 생산성 향상에 어려움을 겪고 있었고 이를 개선하고자 프레스, 라우터, 직조 공정에서의 생산 효율성을 높이기 위해 '중소벤처기업진흥공단' 2024 헬린지 진단을 신청하게 되었다.

3정 5S 실천으로 효율적 생산 공정

헬린지 진단을 통해 가장 기본이 되는 3정(정품, 정량, 정위치), 5S(정리, 정돈, 정준화, 규율) 실천의 중요성을 직원들이 인식하게 된 점이 큰 성과로 꼽힌다. 이를 바탕으로 생산 공정을 최대한 효율적으로 운영하고 있으며 직원들이 자발적으로 생산 공정 향상을 위해 적극적으로 나서고 있다. 더불어 헬린지 진단을 통해 이루어진 생산 공정 효율 향상에 대해서도 매우 만족스러운 결과를 얻었다.

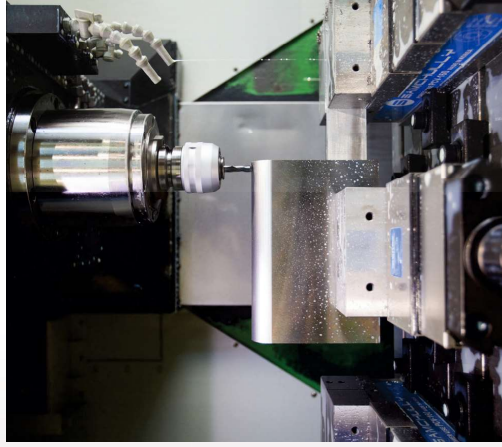
이번 헬린지 진단 후 생산 자동화 시스템 구축과 공정 개선을 위한 치공구 활용으로 생산성 향상에 성과를 거두었다. 또한 현장 개선의 필요성에 대해 모든 임직원의 인식 전환을 이끈 점이 큰 성과로 평가된다. 이를 바탕으로 치공구 활용 기술과 공정 개선을 통한 생산성 향상은 제조 원가 절감과 기업 경쟁력 강화, 생산 능력 증가로 이어져 매출액 향상에 기여할 것으로 예상된다. 개선 활동의 중요성을 인식한 (주)대원디앤씨는 앞으로도 지속적인 혁신 활동을 전개하고 이를 위한 기술 지원 및 자동화 시스템 구축에 필요한 정책 연계 지원이 필요하다고 판단하고 있다.

비뻔하는 이유로 '3정 5S'를 준수하지 않으면 바른 결과를 얻을 수 없다는 것을 실질적으로 경험하게 되었다. 헬린지 진단 수행을 통해 그동안 잘못된 관성을 바른 방향으로 전환할 수 있는 중요한 계기를 마련했다. 기존 현장 개선 프로그램과는 달리 경험과 경륜이 풍부한 중소벤처기업진흥공단, 외부 전문가의 도움이 긍정적인 효과를 도출하는데 중요한 전환점이 되었다.

혁신적 합침 수지 개발에 박차

생산 공정에 대한 개선 의지와 실천의 중요성을 깊이 인식한 (주)대원디앤씨는 헬린지 진단을 통해 '3정 5S'의 중요성을 깨닫게 되면서 공정 라인이 깨끗해지고 제품 품질에도 긍정적인 변화가 일어나기 시작했다. 원부자재의 정위치를 확립함으로써 현장과 창고의 재고를 일괄적으로 파악할 수 있게 되었다. 이로 인해 생산 시간이 단축되고 원자재 절감 효과도 이루어졌다.

한편 헬린지 진단 이후 차세대 합침 수지 개발에 집중하고 있다. 현재 화성시 R&D 사업으로 2024년 7월부터 절연물의 합침성을 개선하면서 기계적 강도를 더욱 강화할 수 있는 합침 수지를 개발하고 있다고. 또한 기존 제품에 비해 열전도를 두 배 이상 향상시킬 수 있는 혁신적인 합침 수지 개발에도 박차를 가하는 중이다. 이를 통해 (주)대원디앤씨는 전력 기기의 성능을 극대화하고 경쟁력 있는 제품을 시장에 선보일 것으로 기대하고 있다



INTERVIEW



"이번 기회에 불필요한 공정 기계를 셋업하고
현장이 깨끗해져서 좋습니다"

김주영(주) (株) 대원디앤씨 대표

Q. 챌린지 진단 과정 중 인상 깊었던 내용에 대해 부탁드립니다.

A. 경향이 많은 '중소벤처기업진흥공단' 담당자와 외부 전문가가 방문해 주셔서요.
현장을 잘 아는 분이 오셔서 소통과 용화가 잘 되었습니다. 감사합니다.

Q. 챌린지 진단 이후 대표적으로 개선된 내용은 무엇일까요?

A. 자기 공정에 관한 객관적인 판단이 필요했습니다. '중소벤처기업진흥공단' 2024 챌린지 진단 후
현장 자체가 깨끗해졌습니다. 불필요한 집기와 공정에 관련된 여러 도구들이 재정리 되었습니다.
절연물은 미세 먼지가 많이 발생할 수밖에 없는 환경인데 이번 기회에 불필요한 공정 기계를 셋업하고
현장이 깨끗해져서 좋습니다.

Q. 챌린지 진단으로 얻은 성과 중 가장 만족스러운 부분은 무엇인가요?

A. 고객 수요가 다양하기 때문에 그동안 일률적 자동화가 힘들었습니다. 다품종 소량 생산 체제로 운영하고 있어
수작업 의존도가 높았죠. 빈번한 공정 교체로 인해 생산 효율성이 낮은 상황에서 챌린지 진단을 받았습니다.
진단 후 생산 자동화 시스템 구축과 공정 개선을 위한 지공구 활용을 통해 생산성 향상에 성과를 거두었습니다.

SUMMARY

한눈으로 보는 챌린지 진단 효과

(주)대원디앤씨

01



절연물 가공 공정 생산성

20% ↑

02



절연물 품질

23% ↑

03



임직원 현장 개선 인식 전환

- 지속적인 개선 활동에 대한 공감대 형성
- 공정 설비 및 작업장 환경 개선 필요성