경영里星세스 현황보고 발표

산업경영공학과 201533209 김지희

201533213 도우미

201533246 이선우

201533258 장예훈

업체 소개

다원산업

- 업체 유형: 가구 제조 기업
- 월 매출: 1.3천만 원
- 직원 수: 5명
- 취급 제품: 거실장, 서랍장, 협탁, 책장 등의 가정용 가구류
- 납품 업체: 한샘 등 대형 가구 제조 및 유통 기업

프로젝트 프로세스





데이터 분석 및 문제점 파악



개선방안 도출 및 기대효과 예측

- 종합한 후 공정 프로세스, 자재 발주, 작업장 환경 관련 카테고리별 데이터 및 개선방안 도출에 필요한 **데이터 수집**을 위해 공장을 직접 방문

- 정에 따른 작업자의 의견과 실질적인 문제점 파악을 위해 인터뷰 실시 카테고리(공정 프로세스, 자재 발주, 작업장 환경)에 따른 문제점(이슈) 파악

공정 프로세스 및 소요시간 측정 결과

도장

소요시간: 1시간

도료를 칠하거나 바름. 부식을 막고 모양을 내기 위하여 수행

건조

소요시간: 여름 5~6시간, 겨울 9~10시간

도장 단계의 칠이 마르는 시간

연마

소요시간: 30분

고운 사포를 이용하여 가구의 표면을 고르게 하는 단계

상도

소요시간: 20분

원료를 바르기 전에 하도 작업으로 사전 칠(도장)을 한 후에 원 페인트를 칠하는 작업

건조

소요시간: 여름 5~6시간, 겨울 9~10시간 상도 단계의 칠이 마르는 시간

포장

소요시간: 5~10분

운송 단계를 위해 완제품을 포장하는 단계

문제점 파악 및 개선방안 도출

- 공정 프로세스 관련 이슈
 - 건조 단계: 소요시간이 계절에 따라 유동적, 불량품 최다 발생 단계, 재작업 다수 발생
 - 작업자 간의 스케쥴링: 작업 특성상 두 명이상의 작업자 협업 필수, 잉여시간 발생
- 자재 발주 방법 관련 이슈
 - 자재 주문: 비정기적, 비정량적
 - 체계적인 재고관리 시스템의 부재
- 작업장 환경 관련 이슈
 - 작업장내 반제품과 완제품의 분리 체계 부재로 인한 리드타임 증가 및 제품 손상 발생

개선방안 논의 결과

- 공정 프로세스 관련 이슈
 - 건조기 구입 또는 건조 장소 별도 마련 → 계절적 환경 영향 최소화
- 자재 발주 방법 관련 이슈
 - 경제적 주문량(EOQ) 모형 또는 확률적 정량발주(Q SYSTEM) 모형 구축
- 작업장 환경 관련 이슈
 - 소모성 자재와 반제품을 동선과 리드타임 등을 고려하여 정렬방식 체계화
 - 완제품은 제품의 특성에 맞는 환경 구축 후 별도 보관

기대효과 및 향후일정

• 기대효과

- 공정 시간과 과정 고정 → 작업자 간 스케쥴 조정 용이, 업무 효율성 증가
- 건조기 사용시 재작업 현상 감소 → 불량률 및 낭비되는 자원 과 리드타임 최소화
- 자재 구입비 절감 → 인건비를 고정한 채 원가절감 가능

• 향후일정

- 작업 관리자와의 지속적인 인터뷰 실시 → 제품의 상세 이동경로 파악, 최단 동선 도출
- 건조 공정의 개선을 위한 초기비용과 기대효과에 대한 정량적 분석 후 의사 결정
- 본 기업에 맞는 발주모형 파악 후 최적 발주 시기 및 발주량 도출

감사합니다ⓒ