

3. 불량품의 원인 분석

1. 품질관리의 기능

1) 품질관리의 기본 ;

- ① 제조규격을 맞추고, 요구 품질을 달성, 제품의 효율적 생산과 불량률을 감소시키기 위하여 필요한 모든 노력을 하는 일.
- ② 제조방법 표준화, 데이터 통계적 결과 판정 - 관리 - 예방.

2) 제품의 품질에 영향을 주는 요소 ; 4M

- ① 원료 (Materials) ; 재료와 자재 ② 기계 (Machine) ; 설비와 장치
- ③ 사람 (Man) ; 작업자와 감독자 ④ 기술 (Method) ; 작업 방법



2. 불량품 판단 기준

1) 불량품 ① **고객의 불만이나, 부적합 발생.**

불량품은 제품의 효율성을 떨어뜨리는 요소가 됨으로
품질관리에 있어서 매우 중요하다.

② 불량품은 제조품질의 문제로서, 설계나 규격에는 문제가
없으나, **규격을 벗어나는 경우로 제조공정 검사나, 제품
검사등의 평가를 통해서 품질을 관리**해야 한다.

2) 품질관리 수준 ; 제품의 관리규격에는 제조규격, 검사규격, 제품규격,
작업표준, 점검기준등을 명시.



3. 샘플링 검사 및 측정오차 관리

3) 샘플링 검사 및 측정오차 관리.

- ① 불량품 판정 (검사 실시)
- ② 검사 (시험결과와 판정기준 비교)
- ③ 샘플링 검사 실시 (로트 전체의 합격 or 불합격)
- ④ 로트 구성 (로트 구성은 서로 동질적)
- ⑤ 측정 오차 관리 (측정된 양의 참값과 측정 결과간의 차이)



4. 불량품 원인

3) 공정상 원인 ;

- ① **생산 공정** :
 - 함량 미달 또는 과량.
 - 온도, Ph 등에 의한 대상 성분 변질.
 - 원료, 첨가제등의 부적합.
 - 대량 생산과정에서의 부적합.

- ② **완제 :**
 - 제재에서 부형제의 부적합.
- 생산공정** :
 - 부형제 비율의 부적합.
 - 포장 과정.

- ③ **보관** :
 - 보관 온도.
 - 물리적 파손.



4. 불량률의 실태 파악 방법

1) 현장주의 4원칙에 따라 충실하게 관리.

- ① 불량률이 발생한 현장으로 신속히 출동.
- ② 현장 불량률 확인하고, 현물을 반드시 보관.
- ③ 불량률이 발생하는 상황을 확인.
- ④ 작업자의 의견을 경청.

2) 조사 대상 ;

발생부위, 불량률의 형태, 발생 장소, 발생 수량, 발생 시간대, 빈도, 발생사이클

