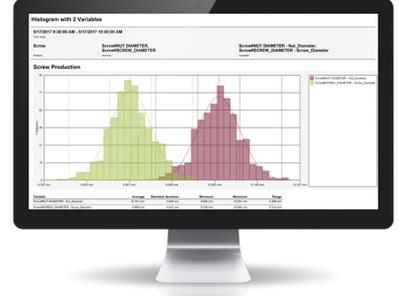


통계적 공정 관리 (Statistical Process Control)

zenon으로 품질 분석 및 통계적 평가

zenon을 사용하면 버튼 하나로 생산 품질을 통계적으로 평가할 수 있는 보고서를 생성할 수 있습니다. 통계적 공정 관리 (Statistical Process Control, SPC)는 생산 환경에서 품질을 측정하고 보증하는 데 주로 사용됩니다. 공정 능력, 관리도 및 히스토그램 분석을 위한 표준 SPC 보고서 외에도 다양한 통계 보고서를 시각화할 수 있습니다.



공정 능력 (Process Capability)

공정 능력 분석은 공정 잠재력(CP) 또는 공정 능력 지수(CPK) 값을 사용하여 생산 품질이 안정적이고 정의된 한도 내에서 생산이 실행되고 있는지를 보여줍니다. 이 분석은 사전 정의된 매개 변수 내에서 연속 생산 가능여부를 확인하는 시험 생산에서 자주 사용됩니다.

관리도 (Control Chart)

관리도는 연속 생산에서 품질 안정성에 대한 정보를 제공합니다. 이를 통해 초기 단계에서 생산 품질의 변화를 감지하여 예방 조치를 취할 수 있습니다. 관리도의 시각적 형식은 생산의 평균값과 표준 편차 또는 표본 크기에 의해 결정됩니다. 보고서는 평균값과 표준 편차를 추적하고 한계 또는 허용 오차의 초과 여부를 나타냅니다. 이를 활용하여 품질 보증을 위한 조치 여부를 결정할 수 있습니다.

히스토그램 (Histogram)

히스토그램은 측정된 값이 평균값에서 벗어나는 정도와 요구되는 표준에서 벗어나는 측정값의 수를 보여줍니다. 히스토그램을 사용하여 생산 품질의 안정성을 확인할 수 있습니다.

기타 통계 보고서

- ▶ 박스플롯(Boxplot)은 값 집합을 비교하고 값의 분포를 보여줍니다. 예를 들면 투명한 형식으로 중앙값 또는 사분위수에 대한 정보를 제공합니다.
- ▶ 한계값을 포함한 트렌드는 한계값 초과에 대한 정보를 제공합니다. 트렌드는 시각화할 수 있습니다.
- ▶ 트렌드에서는 X축에 하나의 변수가 Y축에 다른 하나의 변수가 매핑됩니다. 동일한 시점에서 집계된 두 값은 모두 점으로 표기됩니다. XY 트렌드는 두 변수의 동작을 추적하는 수단을 제공합니다. 이를 통해 두 방향 중 하나의 편차를 즉시 식별할 수 있습니다.

주요 내용

- ▶ 품질 관리를 위한 통계 보고서
- ▶ 생산 품질의 안정성 평가를 위한 SPC 보고서
- ▶ 생산 변동사항 조기 발견
- ▶ 품질 저하로 인한 손실 감소