



SIEMENS

Ingenuity for life

Siemens PLM Software

Siemens PLM Software 를 통한 제품 수명주기 품질 관리 최적화

지속적인 개선을 위한 품질, 추적성 및 준수
관리

www.siemens.com/mom/ibs-qms

제품 라이프사이클 최적화

Siemens PLM Software의 산업 간 품질 관리 소프트웨어인 IBS QMS는 30여년 전에 시장에 출시되었으며 제품 수명주기와 관련된 프로세스 최적화를 지원하기 위해 검증된 생산, 품질 및 추적 관리 솔루션을 제공합니다. 이 소프트웨어는 목표 편차가 발생할 경우 신속하고 효과적인 개입이 이루어지는 데 필요한 수준의 생산 프로세스 투명성을 창출하도록 도와줍니다.

이력 추적 관리는 단 한 번 버튼 클릭으로 제품 이력 및 납품 정보를 확인할 수 있습니다. 린(LEAN) 관리 원칙에 기반한 추적성은 완전한 투명성과 프로세스 최적화를 제공합니다. 규제 준수 관리 소프트웨어는 모든 기업의 관리 및 생산 프로세스뿐만 아니라 직업 규약, 법률 및 지침 준수와 관련된 모든 프로세스를 제어하는 데 사용됩니다.

IBS QMS 솔루션은 기존 ERP/PLM(제품 라이프사이클 관리) 시스템과의 시너지 효과를 위해 자주 사용되며 위험 관리를 지원하는 데 필수적인 요소입니다. Siemens 솔루션을 사용하면 회사의 생산 및 품질 상황에 대한 실시간 정보에 액세스할 수 있습니다.

IBS QMS 솔루션은 기존 ERP/PLM(제품 라이프사이클 관리) 시스템과의 시너지 효과를 위해 자주 사용됩니다.



지속적인 개선 프로세스

PDCA(Plan-do-check-act) 사이클은 CIP(지속적인 개선 프로세스)의 단계를 설명하고 모든 품질 경영 시스템의 기초를 형성합니다. 이 사이클은 일관되고 지속 가능한 생산 프로세스 개선을 촉진하기 위해 고안되었습니다.

Plan에는 상태 분석, 개선 잠재력 개발 및 컴파일 개념 실현이 포함됩니다.

Do는 실제적인 개념 구현을 구체화하며, 그 결과는 간단한 장치와 테스트 장비를 사용하여 소규모로 테스트됩니다.

Check는 테스트 실행 결과를 생성 및 검사하고 표준을 설정합니다.

Act는 마지막 단계로, 새로운 표준을 광범위하게 구현하고 감사를 통해 정기 모니터링을 수행합니다.

PDCA(Plan-do-check-act) 사이클은 CIP(지속적인 개선 프로세스)의 단계를 설명하고 모든 품질 경영 시스템의 기초를 형성합니다.



고유한 범위와 깊이 제공

IBS QMS 솔루션은 다음과 같은 기능을 통해 디지털 엔터프라이즈의 품질 관리를 지원합니다:

- 사전 제품 품질 계획 (APQP, Advanced product quality planning)
- 관리 계획 (프로세스 흐름도)
- 감사 관리
- 고장 모드 및 영향 분석(FMEA)
- 그래픽 옵션을 포함하는 검사 계획 관리 (IPM)
- 우려 및 불만 관리(CCM)
- 통계 프로세스 제어(SPC) 검사
- 품질보증 관리
- 추적성 관리
- 입고/출고 물품 관리
- 통합 워크플로 관리



Plan: 엔지니어링 프로세스 내에서 제품 품질을 계획하고 제품 제조 과정에서 이를 제어하는 방법을 계획합니다.

Do: 제품의 제조는 제품의 검사 및 모니터링과 밀접하게 연관되어 있습니다.

Plan

프로젝트 관리/제어 계획/흐름도

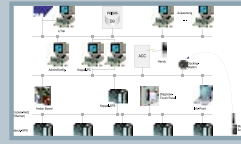


FMEA/위험 분석



Do

기계 데이터 수집(MDA) 페이퍼리스(paperless) 수리



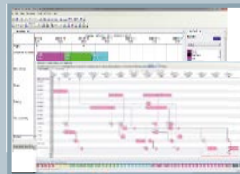
입고/출고 제품 테스트 /초도 샘플 검사



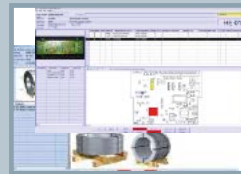
검사 장비 자격/관리



상세한 생산 계획



생산-조립-실험실 검사



기계 시각화



검사 계획



생산 시설에서 낭비 제거

많은 생산 회사는 생산 시설에서 발생하는 낭비에 대해 알고 있습니다. 그러나 이 낭비의 출처는 종종 불분명합니다. 비용을 절감하고 경쟁력을 지속적으로 유지하려면 기업은 다음과 같은 방법을 포함하여 생산 프로세스와 관련된 모든 정보를 식별해야 합니다:

프로세스 시간 단축

- 품질 및 결함 비용 절감
- 핵심 성과 지표(KPI) 및 목표 의사 결정 지원을 위한 투명성 관리

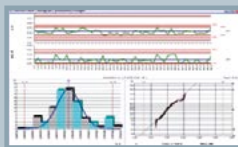
- 생산, 품질 및 추적성 관리를 위한 단일 솔루션 제공
- 린(lean) 관리 방법론 지원
- 기업 규제 준수 지원
- 취약성 분석, best practice 소프트웨어 솔루션, 기존 정보 기술(IT) 환경에서의 구현 및 직원의 전문 교육 활용

Check

생산 제어



프로세스 모니터링



Act

행동 관리



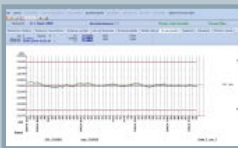
품질 보증 관리



Check: 산 결과를 시각화하고 사양과 비교함으로써 분석 편차를 최소화합니다.

Act: 편차를 완화하고 제품 계획의 지속적인 개선을 지원하기 위해 문제 해결 프로세스를 시작합니다.

평가



인증서/검사 보고서



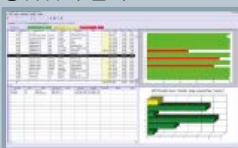
우려 사항 및 불만 사항 관리



감사 관리



공급업체 관리



“교훈(Lessons learned)”



ERP, PLM 및 생산 현장 통합

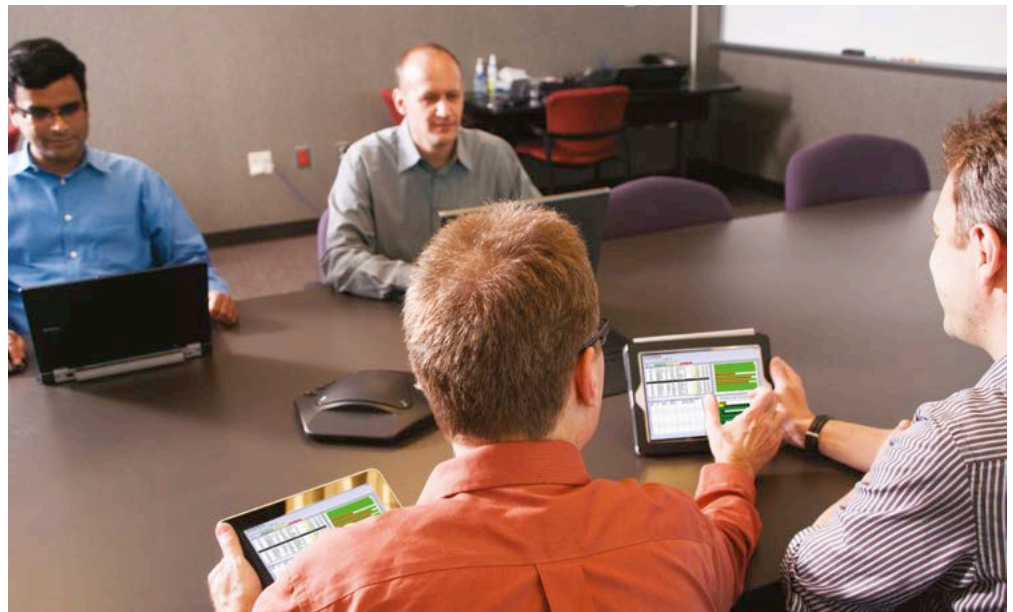
CAQ(Computer Aided Quality) 시스템의 주요 요구 사항 중 하나는 기존의 상위 시스템에 통합할 수 있는 능력입니다. IBS QMS는 모든 관련 주문 데이터를 교환할 수 있는 통합된 양방향 솔루션을 제공하며 원활한 정보 흐름과 마스터 데이터 정렬을 유지할 수 있도록 도와줍니다. 이 솔루션을 사용하면 Teamcenter, SAP, Infor, PSI, Baan 및 Navision 등의 인터페이스를 통해 기존 PLM 및 ERP 소프트웨어 시스템에 원활하게 연결할 수 있습니다.

또한 기존 생산 계획 및 제어(PPC) 시스템과 독립적으로 IBS QMS 솔루션을 구현할 수 있

습니다. 인터페이스는 고객의 기존 IT 환경에 따라 적용됩니다. 파일 기반 데이터 교환 외에도 직접 데이터베이스 연결이 제공됩니다.

IBS QMS는 복잡한 측정 장비의 연결을 단순화하는 도구를 제공하여 수동 검사 및 관련 비용을 줄여줍니다. 우수한 관리 시스템에 대한 인터페이스는 회사의 정보 시스템 간에 안정적인 데이터 교환을 수행하기 위해 특히 중요한 부분입니다. 게이지, 측정 장비, 분석 장비 또는 생산 시설과 같은 하위 시스템의 데이터 수집 및 처리는 생산 관리 시스템의 주요 요구 사항입니다.

기존 생산 계획 및 제어(PPC) 시스템과 독립적으로 IBS QMS 솔루션을 구현할 수 있습니다.



레퍼런스

Siemens PLM Software의 IBS QMS 솔루션은 자동차, 전자 및 전기 공학, 의료 기술, 기계 공학, 플라스틱 및 포장, 금속 가공 등 다음과 같은 산업 분야의 회사를 포함하여 전세계 4,500곳 이상의 고객 설치 현장에서 사용됩니다:

- OEMs
- 기계 공학
- 공급 업체
- 제약/ 의료
- 화학
- 대체 에너지
- 모빌리티
- 패키징
- 철강
- 전자기기



Siemens PLM Software 소개

Siemens Digital Factory Division의 사업 부서인 Siemens PLM Software는 전 세계 약 1,500만 건 이상의 라이선스 시트를 공급하며, 14만명 이상의 고객을 보유하고 있는 세계적인 PLM, MOM(제조운영관리 소프트웨어; Manufacturing Operations Management), 시스템 및 서비스 공급업체입니다. 미국 텍사스주 플라노에 본사를 두고 있는 Siemens PLM Software는 기업이 지속적으로 성장할 수 있도록 경쟁력을 강화하고 혁신 구현을 위해 고객들과 긴밀한 협력을 진행하고 있습니다. Siemens PLM Software 제품과 서비스에 대한 자세한 정보는 <http://www.siemens.com/plm>에서 확인할 수 있습니다.

Headquarters: +1 972 987 3000
Americas: +1 314 264 8287
Europe: +49 (0) 2624 9180-0
Asia-Pacific: +86 (21) 3889 2765

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens and the Siemens logo are registered trademarks of Siemens AG. CompliantPro, IBS, Prisma and QMS are trademarks or registered trademarks of Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. or its subsidiaries in the United States and in other countries. All other trademarks, registered trademarks or service marks belong to their respective holders.

61834-A22 1/17 o2e