

신규인증취득시



DQMS 컨설팅 PROPOSAL



- 목차 -

- I. DQMS의 개요
- II. DQMS 컨설팅 방법론
- III. 컨설팅 비용

- Appendix - 제
안사 AMP 소개

- 목차 -

I. DQMS의 개요

1. QMS 우수사례 BM
2. DQMS 추진배경
3. DQMS 개정 현황

II. DQMS 컨설팅 방법론

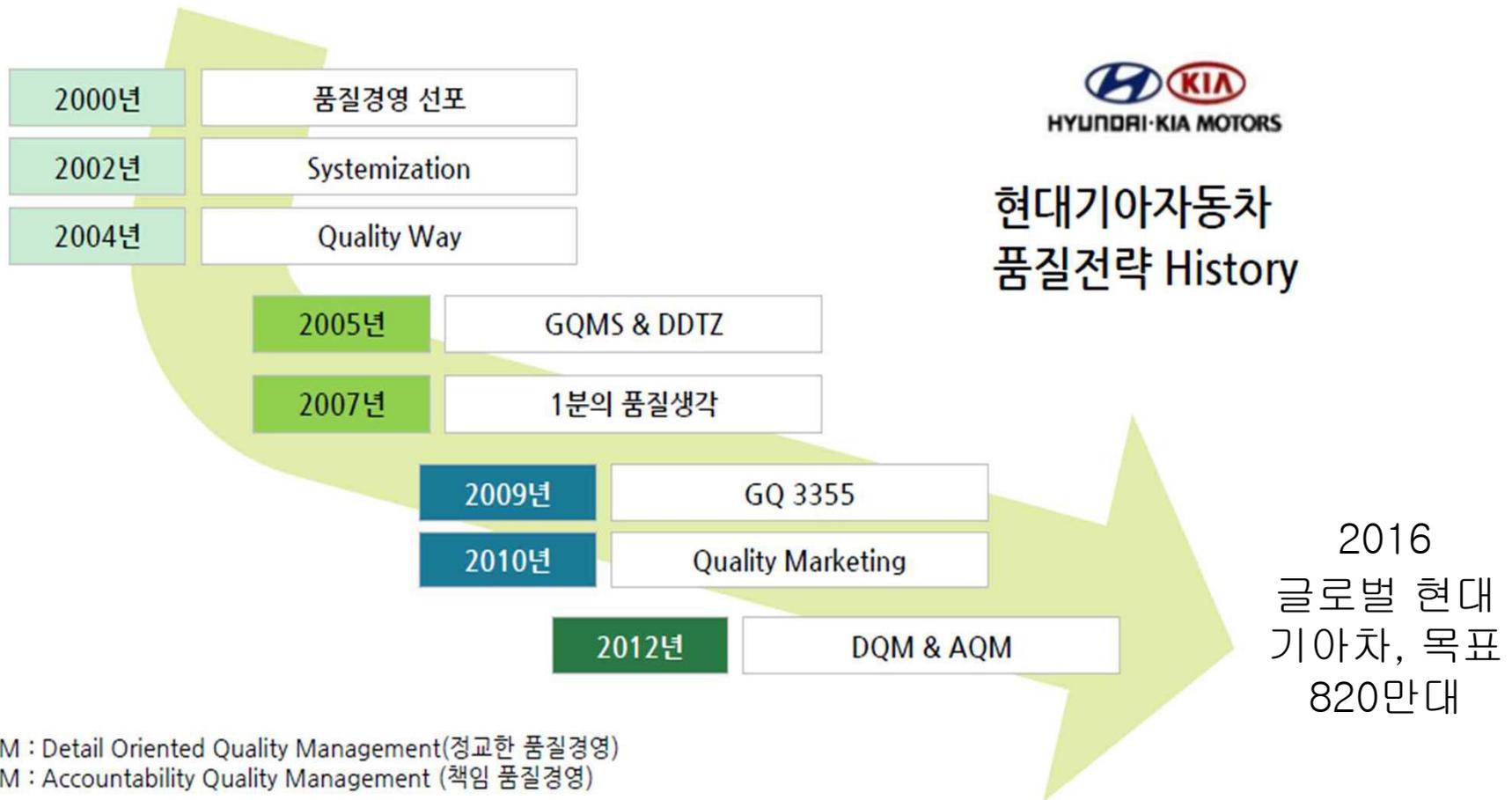
III. 컨설팅 비용

- Appendix - 제

안사 AMP 소개

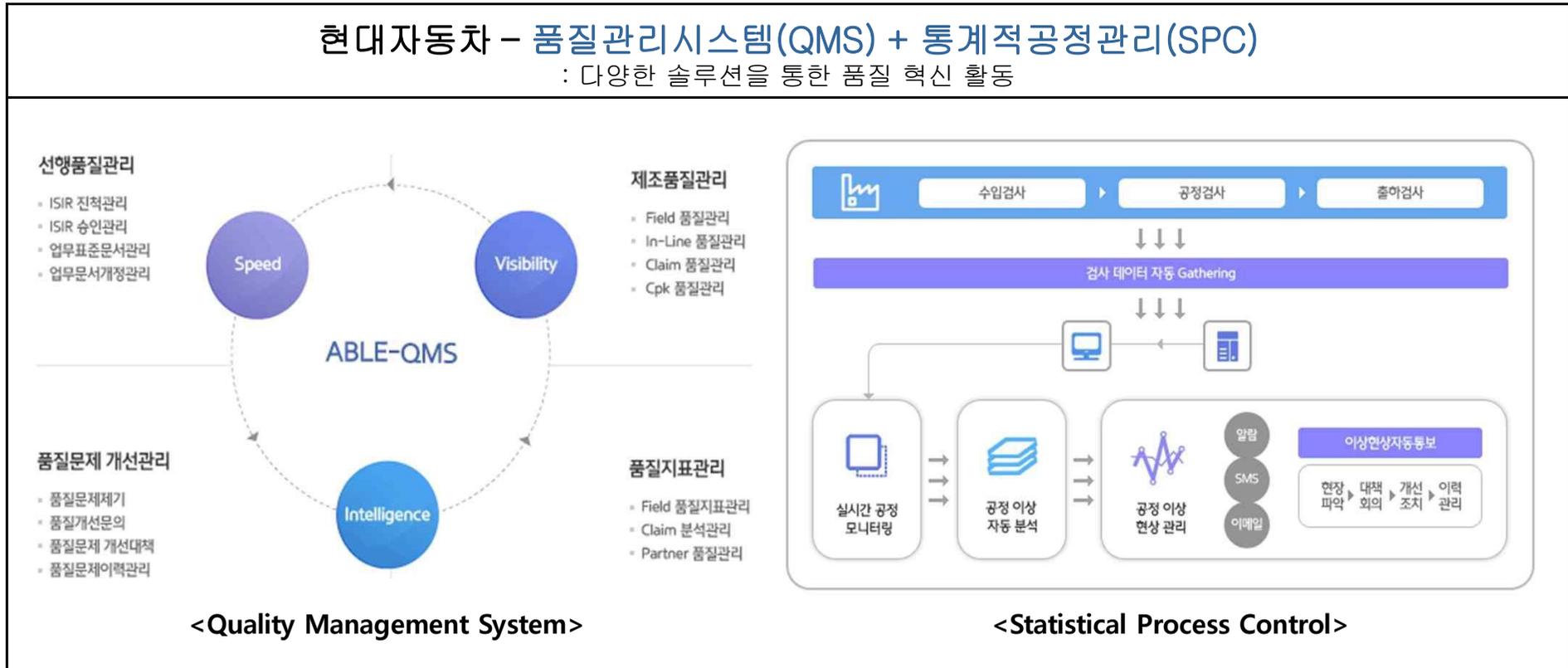
1. QMS 우수사례 BM

[현대자동차] 2000년 품질경영 선포 이후 지속적인 활동 전개 및 강화를 위해 품질전략을 수립하여 고객체감 할 수 있는 Top Down 및 Bottom Up적 융합 활동 전개하고 있음



1. QMS 우수 사례 BM

[현대자동차] '품질에는 어떠한 타협도 없다.' 최고 경영자의 품질 철학을 실천해 온 현대자동차는 고객 중심의 품질마인드와 현장 위주의 실천 지향적 품질활동(Quality Excellence & Customer Focus)을 통해 품질을 개선하고 있음.



- 선형품질관리, 제조품질관리, 품질문제개선관리, 품질지표관리의 4대 핵심 기능을 통해 제품의 생산과정에서 발생하는 모든 품질 현황을 모니터링 할 수 있음.
- 설비에서 발생하는 측정자료를 실시간으로 수집하여 통계적 기법을 활용한 통합관리를 함으로써 제품의 불량률을 사전에 점검하고 개선하여 불량률을 감소시키고 제품의 품질을 향상시킴

[출처] [http://www.hyundai-autoever.com/현대자동차_지속가능경영보고서\(2014\)](http://www.hyundai-autoever.com/현대자동차_지속가능경영보고서(2014))

1. QMS 우수 사례 BM

I. DQMS의 개요

[현대자동차 협력사] 부품품질강화를 목적으로 HIVIS/HIPIS를 설계 및 협력사 통합품질관리 시스템을 구축하여 협력사 주요공정의 핵심관리요소에 대한 Data를 실시간으로 모니터링하고 협력사 자체적인 품질분석 능력을 강화하는 활동을 추진함

현대자동차 - HIVIS/HIPIS 시스템 적용을 통한 협력사 공정품질 관리

: IT 통한 품질 혁신 활동



고객이 요구하는 품질을 만들기 위해 핵심부품품질요소에 대한 검사정보를 모니터링하는 등 IT기반의 고도화된 품질관리시스템 적용 검토가 필요함

추진 배경

2016년 7월에 개정된 국방품질경영시스템(DQMS)의 요구사항에 따른 자체 품질보증 능력을 제고하고 우수한 군수품 품질을 확보하기 위하여 **생산 프로세스, 협력업체 관리 및 교육훈련 등의 업무 프로세스를 강화하여** 국방품질경영시스템 레벨업 및 기업정신 실현

주요 Issue

- 국제표준 규격(ISO, IEC 등)의 개정
- 국가표준 규격(KS)의 개정
- **군수품의 품질문제 계속 발생**
 - ⇒ 고객(軍)과 국민은 군수품의 완벽한 품질을 요구
 - ⇒ 공급자(협력업체)의 관리와 생산 프로세스 관리에 관한 요구사항 강화
- **민간 산업분야(자동차, 항공/우주, 정보통신 등)와 외국**
의 정부 품질보증기관의 강화된 품질경영시스템 요구사항을 반영 필요
 - ⇒ ISO/TS 16949(자동차), AS 9100(항공/우주), TL 9000(정보통신), ISO 9001:2015
 - ⇒ NATO AQAP-2110



DTaQ 국방기술품질원
Defense Agency for Technology and Quality



3. DQMS 개정 방향

개정 방향

주요 개정 내용

- 생산 프로세스에 대한 관리 강화
-작업 지침서 작성, 생산 프로세스 검증 및 변경의 관리 등

- 7.5.1 생산 및 서비스제공
 - 7.5.1.1 작업지침서
 - 7.5.1.2 생산프로세스검증
 - 7.5.1.3 생산프로세스 변경의 관리
- 8.5.1.1 생산프로세스 갱신

- 제품 적합성에 영향을 주는 공정에 대한 작업지침서 작성
- 최초생산품의 생산프로세스에 대한 타당성 검증 실시
- 생산프로세스 변경 시 검증 및 승인 실시
- 입고 및 재고품의 품질저하 방지를 위한 주기적 평가 실시
- 군수품 자체 내부시험시설 이용 시 관리 강화
- 지속적인 생산프로세스의 개선

- 공급자(협력업체)에 대한 관리 강화

- 7.4.1 구매프로세스

- 공급자와의 계약 또는 주문에 위험 식별 시 고객통보 요구
- 공급자 승인상태와 승인범위 기록유지
- 공급자의 실적에 따른 관리 수준 수립
- 고객이 승인한 특수공정 업체의 사용을 보장
- 공급자 승인, 변경, 사용을 위한 프로세스 수립/실행

- 품질에 영향을 미치는 인원에 대한 교육훈련 강화

- 6.2.2 적격성,교육훈련및인식
 - 6.2.2.1 교육훈련

- 제품의 적합성에 영향을 미치는 모든 인원에 대한 교육훈련의 파악과 적격성 달성을 위한 절차 수립 추가
- 신규 또는 변경된 업무 수행 시 직무 훈련을 제공토록 추가
- 공정거래를 사회적 책임과 윤리경영으로 용어변경

- 사회적책임과 윤리경영의 보장

- 5.4.3 사회적책임과 윤리경영

- 재고품에 대한 관리 강화
- 부적합품 발견시 고객 통보

- 7.5.5.1 보관 및 재고(추가)
- 8.3.1 고객 통보 (추가)

- 재고품에 대한 주기적 평가와 재고관리 보장
- 고객지급품에서 부적합 시 고객에게 통보

- 규격 개정에 따른 요구사항 비교

구분	ISO 9001 표준	KDS 0050 - 9000-3 (현 규격)	KDS 0050 - 9000 -4 (개정안)	비고
규격요구항목	65	70	93	ISO표준대비 ○ 28개 항목 추가 ○ 21개 항목내용보완

- 목차 -

I. DQMS의 개요

II. DQMS 컨설팅 방법론

1. DQMS 진단
2. DQMS & Core Tools 교육 전체일정
3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램
4. DQMS 컨설팅

III. 컨설팅 비용

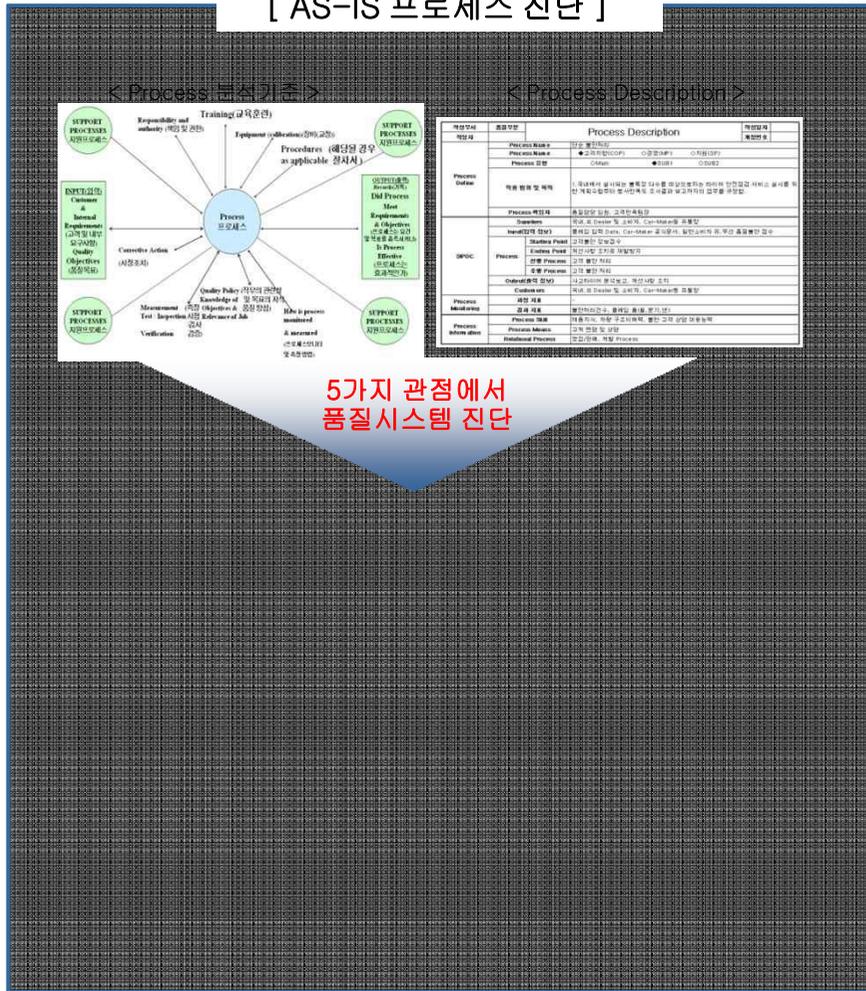
- Appendix - 제

안사 AMP 소개

1. DQMS 진단

DQMS Requirement (품질관리 프로세스 문서화 기준 Definition) 기초로 [AS-IS] 현재 Process Organization 5가지 관점에서 진단 [Weak Point] 골목길 전저인 컨설팅 방법론입니다.

[AS-IS 프로세스 진단]



[Weak Point 발굴]

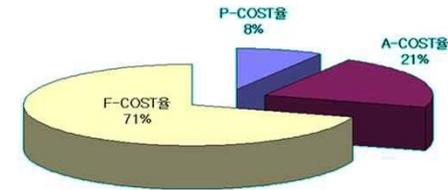
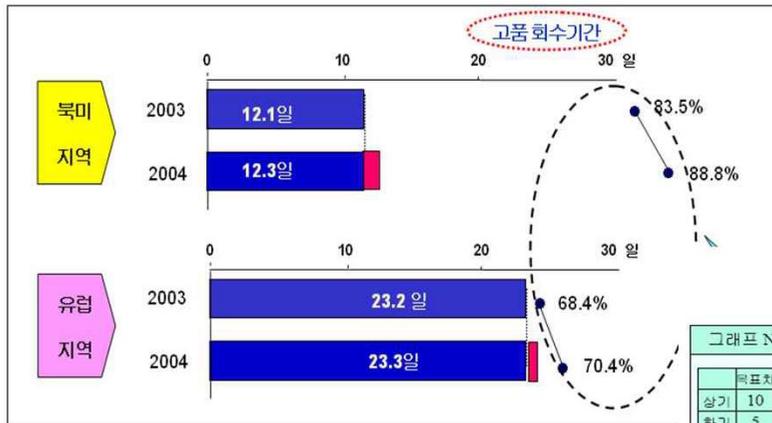


1. DQMS 진단

[프로세스 품질성과 분석]

정량적 분석

고품 회수기간 및 회수율



납기지연을 관리 그래프

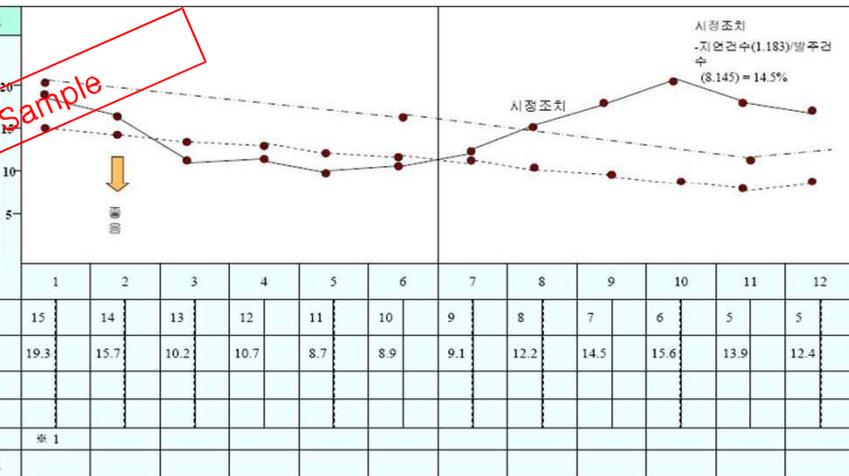
- 유럽지역의 경우 고품 회수율이 70% 수준으로 저조한 편임
- 해외 딜러/대리점은 고품을 15일간만 보관하기 때문에 수리 후 15일 이후에는 없어 원인분석이 어려움

* KPI(Key Performance Indicator)

그래프 NO: 4-4-1

목표치 조차한계	
상기	10 +3
하기	5 -2

관리 항목의 산식	
지연건수	× 100
발주건수	
기준변경: 한의 납기는 표함치 않음 변경일 4월	



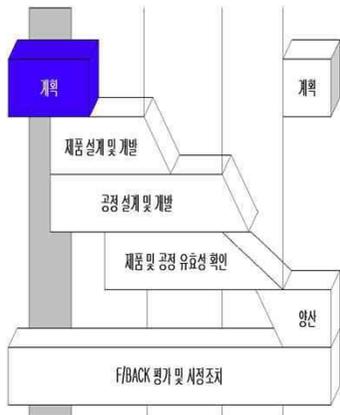
2. 교육 전체일정

주요 교육 과정		횟수	시간	대상	
DQMS & C■ ■ ■ Tool■ ■ 교—	1	국방품질경영시스템(DQMS) 요구사항 해설과정	1	8	TFT/관리자
	2	APQP(사전제품품질계획), CP(관리계획서) & PPAP(양산승인절차) 과정	1	2	TFT/관리자
		QFD(품질기능전개) 과정		2	TFT/관리자
		FMEA(고장모드영향분석) 과정		4	TFT/관리자
		MSA(측정시스템분석) 과정		4	TFT/관리자
		SPC(통계적공정관리) 과정		4	TFT/관리자
	Total		2	16	



3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램

교육명	국방품질경영시스템(DQMS) 요구사항 해설																
목적	개정된 국방품질경영시스템(DQMS) 요구사항을 교육함으로써 요구사항을 이해하고 실행하기 위함																
Program	<table border="1"> <thead> <tr> <th>일 정</th> <th>단 원 명</th> <th>상 세 교 육 내 용</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">미정</td> <td>DQMS 개요</td> <td>1. DQMS 개요 2. DQMS 개정내용</td> <td>강의</td> </tr> <tr> <td>프로세스 접근방법</td> <td>1. 프로세스 이해</td> <td>강의</td> </tr> <tr> <td>DQMS 요구사항 해설</td> <td>4. 품질경영시스템 5. 경영자의지 6. 자원관리 7. 제품실현 8. 측정, 분석 및 개선</td> <td>강의</td> </tr> </tbody> </table>			일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고	미정	DQMS 개요	1. DQMS 개요 2. DQMS 개정내용	강의	프로세스 접근방법	1. 프로세스 이해	강의	DQMS 요구사항 해설	4. 품질경영시스템 5. 경영자의지 6. 자원관리 7. 제품실현 8. 측정, 분석 및 개선	강의
일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고														
미정	DQMS 개요	1. DQMS 개요 2. DQMS 개정내용	강의														
	프로세스 접근방법	1. 프로세스 이해	강의														
	DQMS 요구사항 해설	4. 품질경영시스템 5. 경영자의지 6. 자원관리 7. 제품실현 8. 측정, 분석 및 개선	강의														
일정 및 장소	교육대상	TFT / 관리자	교육시간	8Hr/회													
	교육장소	사내교육장	교육주기	1회													



3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램

II. DQMS 컨설팅 방법론

교육명	APQP(사전제품품질계획) & CP(관리계획서) / PPAP 과정			
목적	신제품 개발 전과정 이해와 학습을 통해 신규 개발품 기간 단축과 품질향상 위해 사전품질계획 전과정을 이해하도록 직원들을 육성하기 위함임 - CORE TOOLS 교육			
Program				
일정	단원명	상세 교육내용	비고	
미정	APQP의 개요	1. APQP 개요 & 책임 매트릭스 2. APQP 일정표	강의 실습	
	프로그램 계획 및 정의	1. 고객의 소리 2. 제품/공정 벤치마킹 자료 등	강의 실습	
	제품/공정 설계 및 개발 피드백, 시정조치	1. 설계목표, 신뢰성 및 품질 목표 2. 예비 BOM, 예비공정 흐름도 3. 특별 제품 및 공정특성의 목록 4. D/P-FMEA 5. 설계/공정 검증 및 검토 6. 엔지니어링 도면, 기술 사양 등	강의 실습	
	관리계획서	1. 관리계획서란 무엇인가? 2. 개발 각 단계별 기능과 작성법	강의 실습	
일정 및 장소	교육대상	TFT / 관리자	교육시간	2Hr/회
	교육장소	사내교육장	교육주기	1회

3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램

교육명

QFD(품질기능전개) 과정

목적

신제품의 개발 프로세스를 이해하고, 고객의 요구품질 변환, 품질특성 추출, 기획품질과 품질특성 중요도를 이해하여 개선테마 선정 등에 활용하기 위함임

Program

일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고
미정	신제품 개요	1. R&D Trend 2. 신제품 개발 Process	강의
	QFD 개요	1. QFD 개요 및 정의	강의
	QFD 추진 절차	1. 요구품질 변환 2. 품질 특성 추출 3. 품질표 작성 4. 요구품질 중요도 5. 기획품질, 품질특성 중요도 6. QFD 2.3.4단계 전개 7. QFD S/W 소개	강의 실습
	QFD와 연계된 개선	1. 개선테마 선정 및 실행계획 수립 2. Design Scorecard	강의



일정 및 장소

교육대상	TFT / 관리자	교육시간	2Hr/회
교육장소	사내교육장	교육주기	1회

3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램

II. DQMS 컨설팅 방법론

교육명

FMEA(고장모드영향분석) 과정

목적

업종별 제품군을 구분하여 공정흐름도 작성, 제품별 기능과 기능요구사항 분석 및 잠재적인 불량유형을 발굴하여 이를 개선할 수 있는 전문가를 육성하기 위함임 - **CORE TOOLS 교육**

Program



일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고
미정	공정흐름도	1. 공정흐름도 의미와 작성법 2. 공정흐름도 작성 실습	강의 실습
	제품기능 및 기능요구사항 분석	1. Function 정의 2. Function Requirement 정의	강의 실습
	FMEA	1. FMEA의 역사 2. FMEA의 종류(D/P-FMEA) 3. FMEA 활용법 4. FMEA 작성 실습 5. RPN 저감 계획 수립 6. RPN 저감 아이디어 발굴	강의 실습
	문제해결 및 표준화	1. 문제점 개선 2. 표준화	강의 실습

일정 및 장소

교육대상	TFT / 관리자	교육시간	4Hr/회
교육장소	사내교육장	교육주기	1회

3. DQMS & Core Tools 교육 프로그램

교육명	MSA(측정시스템분석) 과정																
목적	측정기기의 신뢰도를 확보하여 공정능력을 제고하기 위해 측정시스템 개요, 종류 및 활용법을 익혀 측정시스템 전문가를 육성하기 위함임 - CORE TOOLS 교육																
Program	<table border="1"> <thead> <tr> <th>일 정</th> <th>단 원 명</th> <th>상 세 교 육 내 용</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">미정</td> <td>MSA 개요</td> <td>1. MSA의 필요성 2. MSA의 정의</td> <td>강의</td> </tr> <tr> <td>MSA 종류</td> <td>1. 반복성 2. 재현성 3. 선형성 4. 정확성 5. 안정성</td> <td>강의</td> </tr> <tr> <td>Gage R&R 계산 및 실습</td> <td>1. 계량형 Gage R&R(미니탭과 엑셀) 2. 계수형 Gage R&R 3. 계량형 Gage R&R 실습(DIM'S) 4. 계수형 Gage R&R 실습(외관) 5. 문제점 개선</td> <td>강의 실습</td> </tr> </tbody> </table>			일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고	미정	MSA 개요	1. MSA의 필요성 2. MSA의 정의	강의	MSA 종류	1. 반복성 2. 재현성 3. 선형성 4. 정확성 5. 안정성	강의	Gage R&R 계산 및 실습	1. 계량형 Gage R&R(미니탭과 엑셀) 2. 계수형 Gage R&R 3. 계량형 Gage R&R 실습(DIM'S) 4. 계수형 Gage R&R 실습(외관) 5. 문제점 개선	강의 실습
일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고														
미정	MSA 개요	1. MSA의 필요성 2. MSA의 정의	강의														
	MSA 종류	1. 반복성 2. 재현성 3. 선형성 4. 정확성 5. 안정성	강의														
	Gage R&R 계산 및 실습	1. 계량형 Gage R&R(미니탭과 엑셀) 2. 계수형 Gage R&R 3. 계량형 Gage R&R 실습(DIM'S) 4. 계수형 Gage R&R 실습(외관) 5. 문제점 개선	강의 실습														
일정 및 장소	교육대상	TFT / 관리자	교육시간	4Hr/회													
	교육장소	사내교육장	교육주기	1회													



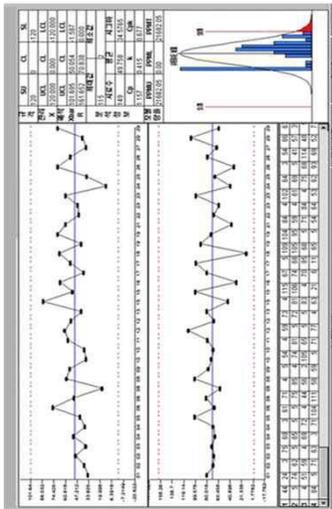
교육명

SPC(통계적공정관리) 과정

목적

SPC의 개념과 목표를 이해하고 공정능력 분석법과 관리도 작성 및 해석법을 학습하여 공정의 품질수준을 향상과 SPC Sys.을 구축/운영하는 전문가를 육성하기 - **CORE TOOLS 교육**

Program



일 정	단 원 명	상 세 교 육 내 용	비 고
미정	SPC 개요	1. SPC 정의 및 목표 2. SPC 추진 흐름	강의
	공정능력분석	1. 계량형 공정능력 분석 2. 계수형 공정능력 분석 3. 관리도를 이용한 공정능력 계산	강의 실습
	관리도 정의와 종류	1. 관리도의 정의 및 개요 2. 계량형 관리도 종류와 작성법 3. 계수형 관리도 종류와 작성법	강의 실습
	문제해결 및 표준화	1. S/W를 이용한 관리도 작성 2. 관리도 해석법 3. 해석용 관리도를 이용한 개선 4. 타사 SPC 자동화 사례	강의 실습

일정 및 장소

교육대상	TFT / 관리자	교육시간	4Hr/회
교육장소	사내교육장	교육주기	1회

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

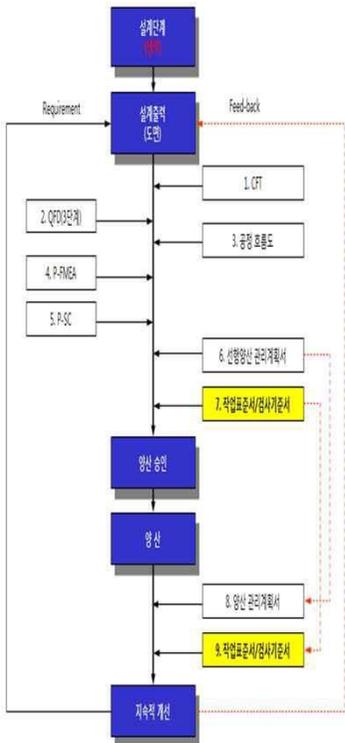
Dretion_1

기술문서(FMEA, CP 지침서 등) 체계 구축

DQMS Re'q
(7.5.1.1)

조직은 제품 요구사항에 대한 적합성에 영향을 주는 공정의 운영에 대하여 책임이 있는 인원을 위한 문서화된 작업지침서를 준비하여야 한다. 이들 지침서는 작업장에서 사용을 위해 접근 가능하여야 한다. 이들 지침서는 품질계획서, 관리계획서 및 제품실현 프로세스와 같은 출처로부터 도출되어야 한다.

Methodology



지침서(작업표준서, 검사기준서)는 설계출력물인 도면을 기초로 공정 흐름도, 공정 FMEA, 공정특별특성 (P-SC), 관리계획서 등과 연계되어 작성될 수 있도록 프로세스를 설계하고 관련문서를 생성한다

그리고 지침서는 다음을 고려하여 작성토록 한다(TS 요구사항)

- § 공정흐름도에 표시된 공정명 및 공정번호
- § 부품명 및 부품번호 또는 부품군
- § 현재의 엔지니어링 수준/날짜
- § 필요한 공구, 게이지 및 기타 장비
- § 자재식별 및 폐기지침
- § 고객 및 공급자가 지정한 특별특성
- § SPC 요구사항
- § 관련 엔지니어링 및 제조규격
- § 검사 및 시험 지침서
- § 대응계획서
- § 개정일자 및 승인
- § 시각 보조물
- § 공구변경 간격 및 설치 지침서

OUTPUT IMAGE

1. 공정 흐름도

순서	작업명	공정명	공정번호	공정특성	공정특성번호
10	기재 입고	기재 입고	100	기재 입고	100
20	부품 검사	부품 검사	200	부품 검사	200
30	기재 투입	기재 투입	300	기재 투입	300

2. 공정 FMEA

순서	공정명	공정번호	공정특성	공정특성번호	위험도	위험도	위험도
10	기재 입고	100	기재 입고	100	1	1	1
20	부품 검사	200	부품 검사	200	1	1	1
30	기재 투입	300	기재 투입	300	1	1	1

3. 리계획서

순서	작업명	공정명	공정번호	공정특성	공정특성번호
10	기재 입고	기재 입고	100	기재 입고	100
20	부품 검사	부품 검사	200	부품 검사	200
30	기재 투입	기재 투입	300	기재 투입	300

4. 작업표준서

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

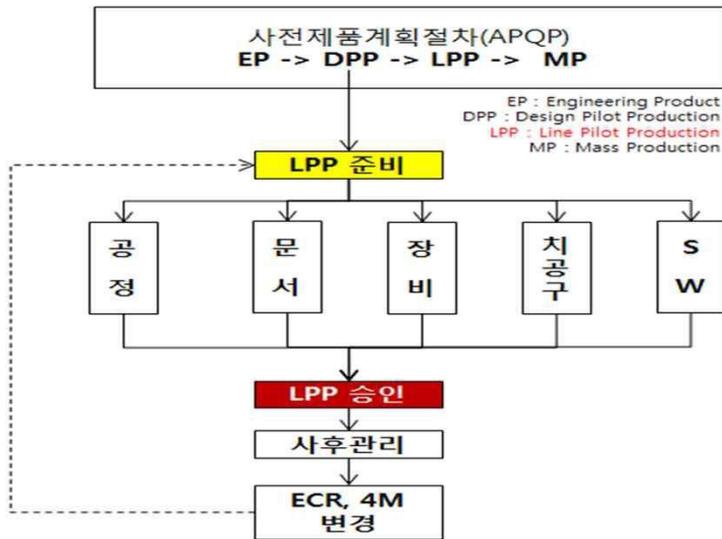
Dretion_2

LPP 승인 체계 구축

DQMS Re'q
(7.5.1.2)

조직은 신규부품 또는 조립품 생산중에서 대표품을 선정하여 생산 공정, 생산 문서, 생산 장비, 치공구 및 소프트웨어 프로그램이 요구사항을 만족하는 제품을 생산할 수 있음을 검증하여야 한다. 이 프로세스는 본래 결과를 무효로 하는 변경이 발생할 시는 반복되어야 한다.

Methodology

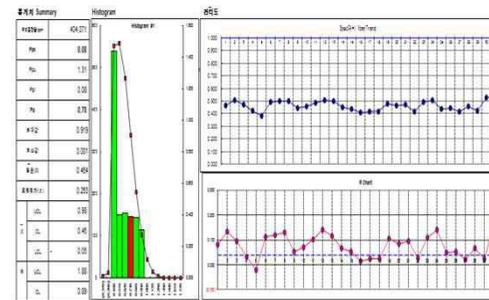


신규부품 또는 조립품 중 대표품을 QFD(품질기능전개) 기법을 활용하여 선정하고 LPP 단계에서 대표품을 검증하는 프로세스 또는 절차를 문서화한다
그리고 고객의 요구사항을 만족하는 제품을 검증하기 위해 관리계획서, 작업표준서 등 문서의 정합성과 장비, 치공구 등의 검사기록 및 생산제품의 공정능력(Ppk) 검증을 통해 대표품을 승인(LPP)할 수 있도록 한다

OUTPUT IMAGE

1. 프로세스 & 절차

2. 문서, 장비, 치공구



3. 공정(Ppk)

4. LPP 승인원

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

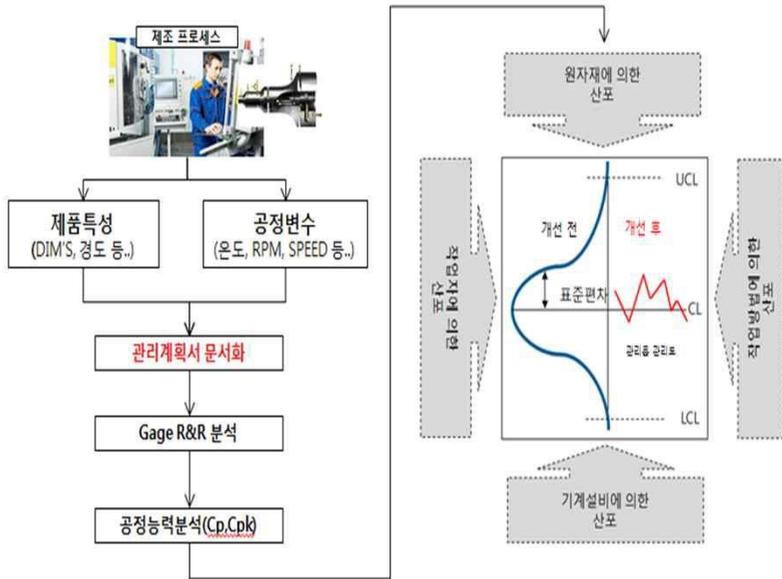
Dretion_3

MSA, SPC 체계 구축

DQMS Re'q
(8.5.1.1)

제조 프로세스 개선은 제품특성 및 공정변수에 있어 산포의 관리 및 감소를 위해 지속적으로 실행되어야 한다. **비고** 관리되는 특성들은 관리계획서에 문서화 된다.

Methodology



제조 프로세스 개선은 관리계획서에 문서화된 제품특성과 공정변수를 제조 현장에서 관리되고 식별될 수 있도록 가시화한다 그리고 제품특성과 공정변수의 산포관리 및 감소를 위해 해당 측정기기 및 특성에 대해 GAGE R&R, 공정능력분석 및 관리도 활용방법을 문서화하여 운영 및 지속적인 개선 방법론을 제시한다

OUTPUT IMAGE

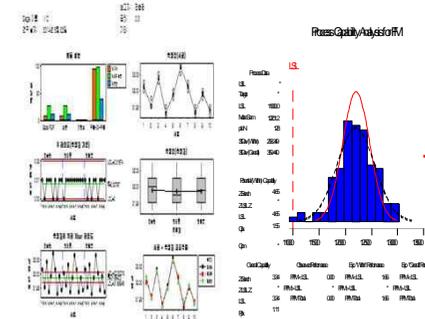
1. 관리계획서

관리계획서 (CONTROL PLAN)									
시행	관리	확인	수정	정지	취소	재작업	재작업	재작업	재작업
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

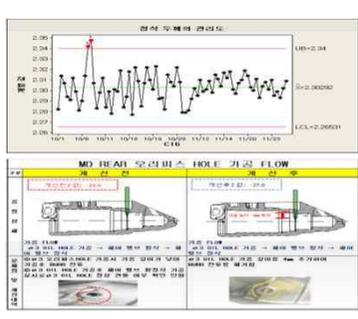
2. Gage R&R, 공정능력분석 지침

문서명	문서번호	페이지	4/7
품질지침서 <td>S&T-B-024</td> <td>개정 번호</td> <td>1</td>	S&T-B-024	개정 번호	1
		개정 일자	'06.09.01

1. 품질보증부서는 측정시스템분석 평가대상 및 주기를 설정한다.
2. 품질보증부서는 측정시스템분석 평가대상으로 선정된 기기를 대상으로 연간 MSA 평가 계획(G-0077)을 수립하고 부서장에게 승인을 받는다.
3. 품질보증부서는 평가에 앞서 감사원과 해당 작업자에게 MSA 평가방법에 대한 교육을 실시하고 평가준비를 한다.
4. MSA 측정도구 정확도 및 재현성을 기본으로 하고, 고역이 요구하는 경우 편중, 안정성, 직선성을 평가한다.
5. 품질보증부서는 검사원, 운산부서, 품질기획부서의 협조를 받아 작업자의 사용 측정 기기에 대해 MSA를 실시한다.
6. 품질보증부서 MSA 담당자는 <첨부2>의 MSA 판정기준 및 조치방법에 따라 결과를 검토하고 그 결과를 부서장에게 보고한다.
7. 품질보증부서 MSA 담당자는 MSA 판정결과에 따라 해당부서에 판정결과 및 시정조치 요구서(G-0011)를 통보한다.
8. 품질보증부서 MSA 담당자는 시정조치가 완료되면 시정조치의 유효성을 확인하기 위해 해당 작업자 및 검사원에 대해 MSA 재평가를 실시한다.
9. 품질보증부서 MSA 담당자는 재평가 결과를 검토한 후 판정결과를 내린다.
10. 품질보증부서 MSA 담당자는 평가 결과를 취합하여 MSA 결과 보고서(G-0012)를 작성하고 부서장에게 보고한다.



3. Gage R&R, 공정능력분석



4. 산포 및 지속적인 개선

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

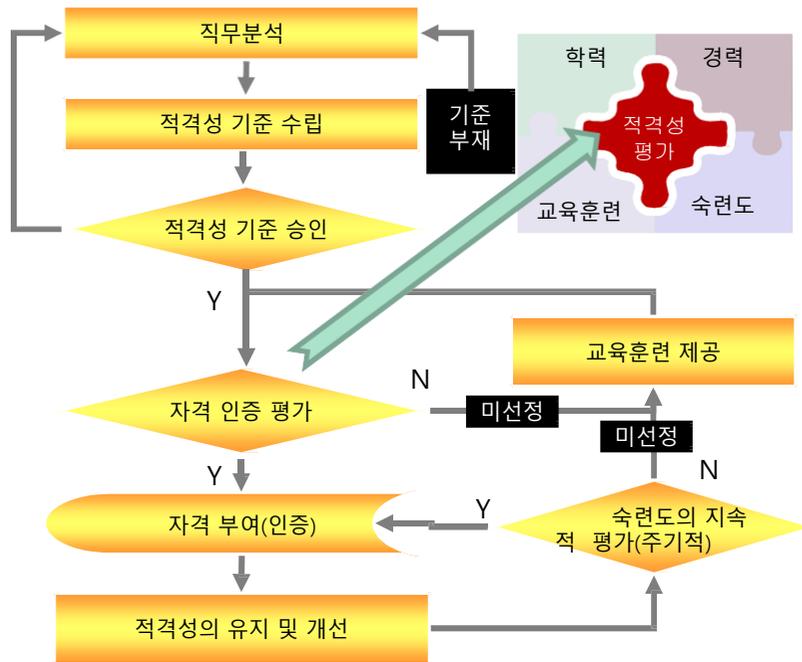
Dretion_4

DQMS Re'q
(6.2.2.1)

적격성, 교육훈련 및 자격인증 체계 구축

조직은 제품 요구사항에 대한 적합성에 영향을 미치는 활동을 수행하는 모든 인원에 대한 교육훈련 필요성 파악과 적격성 달성에 관한 문서화된 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 특정한 배정 업무를 수행하는 인원은 요구되는 경우, 고객 요구사항의 충족에 특별한 주의를 갖고 자격이 부여되어야 한다.

Methodology



직무분석을 통해 제품품질에 영향을 미치는 업무를 파악하여 적격성을 기준을 수립하고 필요시 적격성 기준에 따라 교육훈련을 제공하여 필요한 자격인증을 실시하고 주기적으로 평가한다.

OUTPUT IMAGE

적격성, 교육훈련 및 인식 프로세스		문서번호	PO-ADP-05	개정번호			
		제-개정일	2015.04.01	Page			
단계	활동(Activity) / 프로세스(Process)	관리팀(총무)	관리팀	Activity 설명 (관리팀)	Input (관리팀)	책임 및 권한	Output (관리팀)
이력관리	F12	13. 교육훈련 이력기록 관리(사우관리)		교육훈련 이력기록 관리(사우관리)	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)
신청		14. 자격 인정 평가		교육훈련 담당 평가(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)
검토		15. 자격 정보		교육훈련 담당 관리(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)
유연		16. 자격 승인		교육훈련 담당 관리(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)
관리		17. 자격 인정 통보 및 자격관리		교육훈련 담당 관리(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)
합수		18. 인정서 발송 및 자격관리		교육훈련 담당 관리(사우관리)	교육훈련 담당	교육훈련 담당	교육훈련 이력기록 관리(사우관리)

교육훈련 이력	교육훈련 일자	교육훈련 내용	교육훈련 담당	교육훈련 평가
2015.04.01	2015.04.01	교육훈련 내용	교육훈련 담당	교육훈련 평가

다공성 숙련도 평가표	평가항목	평가기준	평가결과
다공성 숙련도 평가표	평가항목	평가기준	평가결과

교육훈련 기준수립

숙련도 평가

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

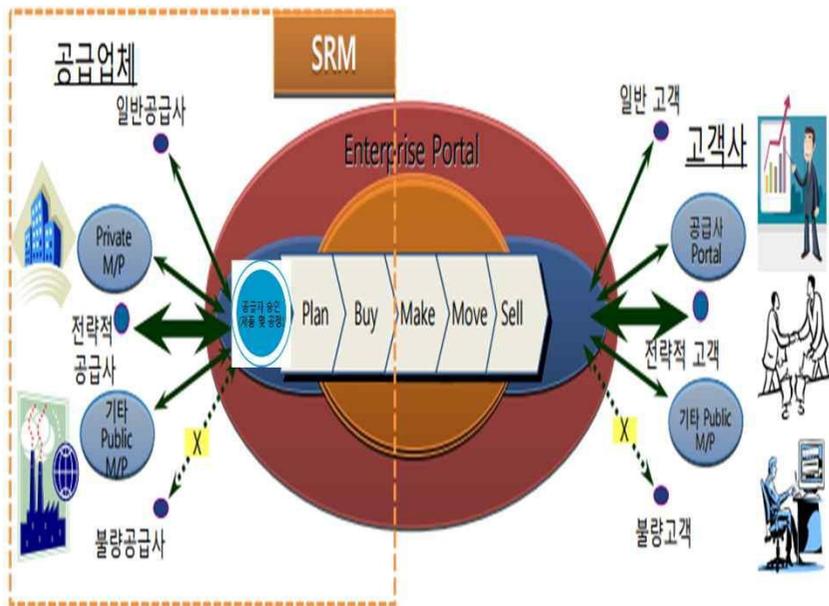
Dretion_5

공급자 평가 및 승인 체계 구축

DQMS Re'q
(7.4.1)

구매관리 프로세스 : 계약과 관련된 공급자와의 계약 또는 주문에 위험이 식별된 경우 고객 및 고객대리인에게 통보 / a) 공급자의 승인 상태(예; 승인, 조건부 승인, 불승인)와 승인 범위 / e) 공급자 승인범위 및 승인 상태 결정, 승인상태의 변경 및 공급자의 관리된 사용을 위한 조건에 대해 프로세스, 책임 및 권한에 대한 규정 / f) 공급자의 선정 및 이용 시 위험을 결정하고 관리

Methodology



공급자에 대한 승인 상태를 식별할 수 있도록 제품 및 공정과 관련된 승인 서류를 정의하고 승인하여 공급자를 관리하도록 한다. 공급자의 실적을 주기적으로 검토하고 공급자의 승인 방법을 실적결과를 반영하여 공급자를 관리한다.

OUTPUT IMAGE

협력업체 양산 승인 절차 프로세스

문서번호: IMC-PUP-03 | 개정번호: 2015.06.01 | Page: 1

활동(Activity) / 프로세스(Process): 협력업체부

목적: 협력업체에 대한 협력 승인 및 위험 식별

입력(Input): 협력업체 정보, 협력업체 정보, 협력업체 정보, 협력업체 정보

출력(Output): 승인된 협력업체 정보, 승인된 협력업체 정보, 승인된 협력업체 정보, 승인된 협력업체 정보

1. 협수 세부 현황

협력사명	평가일	평가점수	평가결과
1. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
2. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
3. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
4. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
5. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
6. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
7. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
8. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
9. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
10. 협력사명	평가일	평가점수	평가결과
TOTAL	1,000	1,000	1,000

승인원 기준표

NO	검사항목	부품승인원	양산이
1	검사항목	부품승인원	양산이
2	검사항목	부품승인원	양산이
3	검사항목	부품승인원	양산이
4	검사항목	부품승인원	양산이
5	검사항목	부품승인원	양산이
6	검사항목	부품승인원	양산이
7	검사항목	부품승인원	양산이
8	검사항목	부품승인원	양산이
9	검사항목	부품승인원	양산이
10	검사항목	부품승인원	양산이

공급자 승인 서류

공급자 승인 상태

협력업체평가 - 위험 고려

4. DQMS 컨설팅

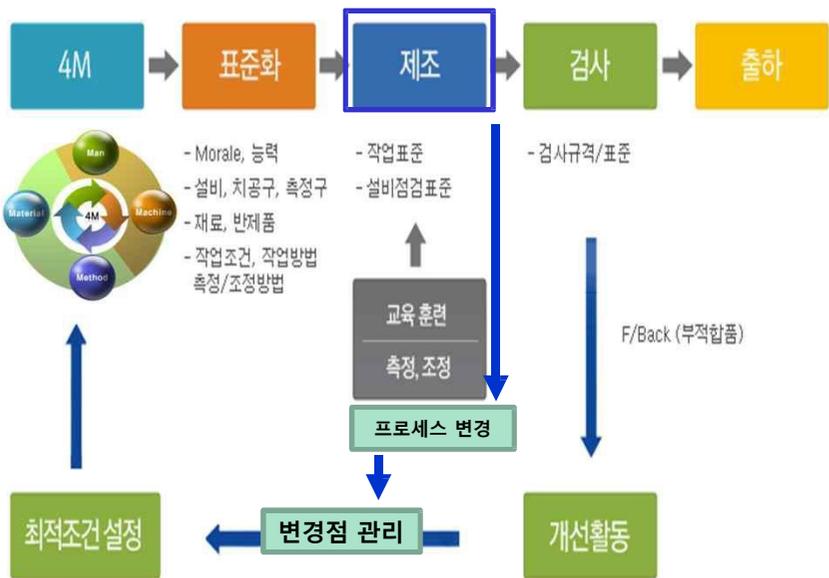
Dretion_6

변경점 관리 체계 구축

DQMS Re'q
(7.5.1.3)

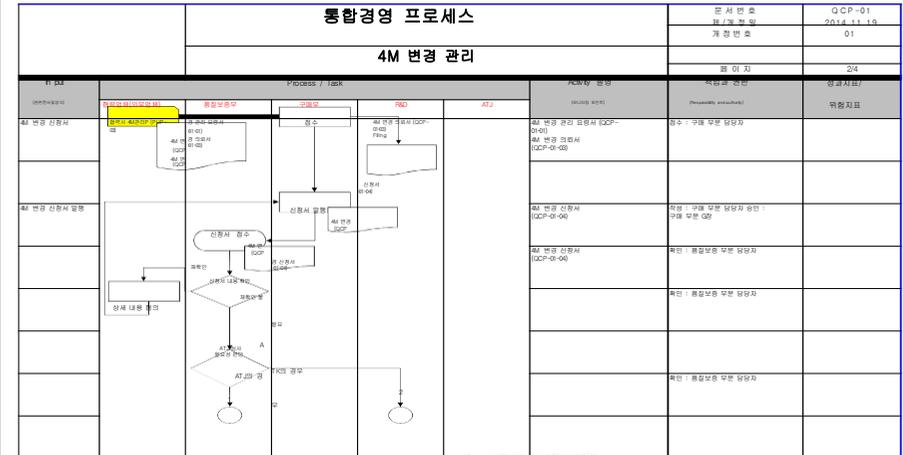
생산 공정의 변경을 승인하는 권한을 가진 인원은 식별 / 생산 장비, 치공구 및 소프트웨어 프로그램에 영향을 미치는 변경사항들은 관리되고 문서화 / 제품품질에 효과적임을 보장하기 위해 생산공정 변경 결과에 대하여 평가

Methodology



사내외에 발생하는 생산(공정) 관련 정보의 변경(4M:Man, Machine, Material, Method)이 필요한 경우 사전 승인없이 임의로 변경할 수 없도록 변경관리 기준을 수립하여 충분한 검토 후 필요한 표준을 변경하고 작업할 수 있도록 함.

OUTPUT IMAGE



구분	변경 내용	검정기준	검정 결과
개요	변경요청서 접수	변경요청서 접수	●
	변경요청서 승인	변경요청서 승인	●
	변경요청서 시행	변경요청서 시행	●
	변경요청서 검정	변경요청서 검정	●
절차	변경요청서 접수	변경요청서 접수	●
	변경요청서 승인	변경요청서 승인	●
	변경요청서 시행	변경요청서 시행	●
	변경요청서 검정	변경요청서 검정	●
역사	변경요청서 접수	변경요청서 접수	●
	변경요청서 승인	변경요청서 승인	●
	변경요청서 시행	변경요청서 시행	●
	변경요청서 검정	변경요청서 검정	●

사내 4M 변경 기준

공급자 4M 변경 기준

4. DQMS 컨설팅

II. DQMS 컨설팅 방법론

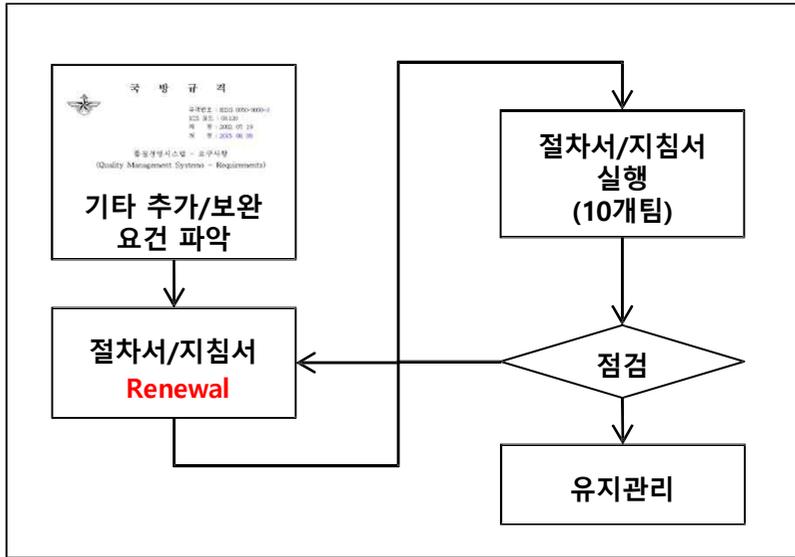
Dretion_7

DQMS 체계 구축

DQMS Re'q
(ALL)

Dretion1~6외 "재고품에 대한 주기적 평가와 재고관리 보장", "업무 환경에 정돈, 청결 및 수리상태" 등 추가, 보완되는 KDS 0050-9000-3(개정 안)이 요구사항을 만족해야 한다.

Methodology



Dretion1~6의 핵심 추가사항 외 기타 추가 및 보완사항(고객지급품에서 부적합 시 고객에게 통보, 관급품 품질문제 발생시 고객에게 신속하게 통보요구 등)을 파악하여 절차서/지침서를 Renewal 하고 모든 조직에서 실행한 산출물이 생성될 수 있도록 실행 및 점검을 지도합니다

OUTPUT IMAGE

1. 프로세스 Renewal

2. 절차서/지침서 Renewal

KoSI	품질 지침서	최.역.지	477	KoSI	품질 지침서	최.역.지	477
문서번호	숙성시스템 관리 지침	문서번호	384수-004	문서번호	숙성시스템 관리 지침	문서번호	384수-004
개정번호	1	개정번호	08.09.01	개정번호	1	개정번호	08.09.01

7.1 품질보증부서인 숙성시스템관리 평가대상 및 주기를 설정한다.
 7.2 품질보증부서인 숙성시스템관리 평가대상으로 선정된 기준에 따라 숙성시스템 MSA 평가 계획(2007년)을 수립하고 2007년 10월 15일 실행을 완료한다.
 7.3 품질보증부서인 숙성시스템 관리에 있어서 검사원과 해당 직급에게 MSA 평가방법에 대한 교육을 실시하고 평가준비를 한다.
 7.4 MSA 평가준비 교육 및 재교육을 기본으로 하고, 교육이 요구되는 경우 관공, 반부, 신기술을 평가한다.
 7.5 품질보증부서인 숙성시스템 관리에서, 품질보증부서인 숙성시스템 관리에 대한 MSA 평가 결과에 따라 MSA 관리계획을 수립한다.
 7.6 품질보증부서인 MSA 담당자는 (일반인) MSA 관리기준 및 조직방법에 따라 결과를 검토하고 그 결과를 부서장에게 보고한다.
 7.7 품질보증부서인 MSA 담당자는 MSA 관리기준에 따라 해당부서에 관리결과 및 시정조치 요구사항(시정)을 통보한다.
 7.8 품질보증부서인 MSA 담당자는 시정조치가 완료되면 시정조치 결과보고서를 작성하여 해당 부서의 업무보고서 및 MSA 담당자에게 보고한다.
 7.9 품질보증부서인 MSA 담당자는 해당 평가 결과를 MSA 담당자에게 보고한다.
 7.10 품질보증부서인 MSA 담당자는 평가 결과를 MSA 관리보고서(2007년)를 작성하고 부서장에게 보고한다.

3. 절차서/지침서 수행 산출물

4. 점검 및 모니터링

- 목차 -

I. DQMS의 개요

II. DQMS 컨설팅 방법론

III. 컨설팅 비용

1. DQMS 컨설팅 전체일정

2. 컨설팅 소요비용

- Appendix - 제

안사 KoSI 소개

1. 컨설팅 전체 일정

Ⅲ. 컨설팅 비용

본 컨설팅의 전체 일정은 하기와 같이 현상진단, Core Tools 교육, DQMS 개정 규격 중심의 절차서/지침서 작성, 확인, 검토 및 조정, 부적합 점을 개선하는 컨설팅을 4개월 동안 진행하고 중간 및 최종결과를 보고하는 순으로 진행합니다.

주요 교육 및 지도 내용			일정				일수 (MD)	대상	비고
			M+1	M+2	M+3	M+4			
진단	1	현상 진단	...▶				1	전부서	
교육	2	국방품질경영시스템(DQMS) 요구사항 해설	...▶				1	TFT	
	3	APQP(사전제품품질계획)&CP(관리계획서PPAP (양산승인절차) 과정	...▶				1	TFT	
		QFD(품질기능전개) 과정		...▶					
		FMEA(고장모드영향분석) 과정		...▶					
		MSA(측정시스템분석) 과정			...▶				
		SPC(통계적공정관리) 과정			...▶				
8	진단보고 / 세부 추진계획 수립	...▶				1	TFT		
컨설팅	9	DQMS 프로세스 문서화(표준화) 작성 - 프로세스 파악 - 프로세스/절차서/지침서 신규 작성 및 Renewal▶▶			6	전부서	
	10	- DQMS 프로세스/절차서 실행 및 개선 - APQP Core Tools 중심의 실행, 점검 및 개선 (FMEA, CP, MSA, SPC 산출물)	▶▶▶	10	전부서	
점검	11	내부심사				...▶	1	전부서	
	12	DQMS 인증 사후심사					...▶	-	협의
개선	13	시정조치 지원 및 결과 보고					...▶	1	협의
보고	14	중간/최종보고회					▶		
합계								22	

2. 소요비용

Ⅲ. 컨설팅 비용

국방품질경영시스템 레벨업을 위한 진단, 교육 및 컨설팅 비용임.

구분	내역	금액	비고
Q	원 x V	원	
Q c c	원 x V	원	
Q ≡	원 x V	원	
&	원 x V	원	
	V		
계		22,000,000 원	

- 응 7 A 는 100 .
- 100 , 100 ≡ 100 100 .
- 100 100 100 100 .

1. AMP Introduction

AMP는 품질, 생산 & 경영시스템부문 최고의 진단, 교육 및 컨설팅 전문기관입니다

서울시금천구 가산디지털 2로184,413호
Tel : 070-8722-9001 Homepage <http://www.ampbiz.co.kr>

Korea No. 1

QCD Knowledge

Provider



회사명	AMP (Advanced Management Provider)
대표자	AMP일동
업종	경영 컨설팅 및 교육 서비스
설립일	1998년 1월 28일
사업분야	품질, 생산 및 경영시스템부문의 진단 평가, 컨설팅, 교육 등 종합 솔루션 사업
전문인력	15명

2. AMP Identity

오랜 역사와 많은 실적, 잘 알려진 브랜드, 좋은 사무실과 많은 조직원
지금까지 우리가 자랑하는 것들이며, 현재 우리에게 부족한 것들입니다

하지만, 우리에게는 고객을 향한 열정과 현장에서 부딪히며 쌓아온 실력이 있습니다
우리는 뭔가 다르고 싶었습니다.

다른 생각, 다른 접근
막연한 기대가 아닌 명확한 성과 창출
실력주의 전문가 집단

그 비전과 철학을 가지고
AMP가 탄생했습니다.

Win



- KOREA No.1 QCD Knowledge Provider
- 대한민국 최고의 Category Killer

Revol



- § 철저한 실력주의
- § 제조영역 최고의 Quality를 구현하는 전문가 집단

Fight



- § 뭔가 달라도 달라야 한다
- § 지금까지 없었던 컨설팅. 남들과 다른 컨설팅

3. KoSI 컨설팅 모듈

사업영역	제조/서비스/공공부문		
보유 모듈	품질부문	생산부문	시스템부문
		<ul style="list-style-type: none"> - 품질진단 - Partners Assessment - Visual QI - 예지품질 - 공정개선(P-AMI) - SPC - 6시그마 경영혁신 - Zero Defect - 다구찌 공학, DOE - 고유 품질(공정 최적화) - 신뢰성 - Q-Mapping - MS-FMEA - FMEA Sys. - 현장 품질 분임조(QCC) 	<ul style="list-style-type: none"> - 공장진단 - 3정 5S - TPM - TPS - 48대 LOSS 진단 & 개선 - 간이 자동화(LCA) - In & Cell Line 구축 - Lay-out 개선 - VE - TCR - 공장자동화 등..
경쟁력	<ul style="list-style-type: none"> - 기업 특성에 맞는 최적화된 종합 솔루션 제공 - 전문분야에 특성화된 컨설턴트 보유 - 진단역량이 우수한 컨설턴트 및 프로그램 보유 		

**본 프로젝트의 성공적인 운영을 위해
최선의 노력을 다하겠습니다.**



Home Page : ampbiz.co.kr

TEL : 070-8722-9001, E -mail : amp@ampbiz.co.kr