

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

변경 이력 정보					
No.	Version	제,개정일	변경내용 요약	개정 Page	작성자
1	000	2015.09.01	- 솔루엠 제조공정 관리규정 제정		김정면
2	001	2019.07.08	- 자료코드 일체화(오기수정)	머리글	박성동
3	002	2021.07.01	- 변경 이력 정보 페이지 추가	표지	이요섭
4	003	2023.09.08	- 문구 수정 : 5.1 SAP R/3 (PP MODULE) → UNIERP - 항목 삭제 : 5.4.3 검증 방법(2) - 항목 삭제 : 7. 관련 표준	3 4 9	김필주
5	004	2025.02.07	- 지침서로 전환 제조공정관리규정 → 제조공정관리 지침서	-	송희석
6	005	2025.06.02	- 항목 추가 : 공정 이상점 관리항목 / 프로세스 추가 - 항목 추가 : Line Stop 관리항목 / 프로세스 추가 - 프로세스 수정 : 업무흐름도 업데이트	6 7 10	안진수

1. 목 적

솔루엠(주)(이하 "당사"라 함)에서 제조공정 중 품질의 영향을 미칠 수 있는 요소에 대한 관리 절차를 규정함으로써 공정을 관리상태로 유지하여 공정 산포의 감소, 생산성 향상 및 COST 절감 등을 통해 고객이 요구하는 품질 수준의 확보는 물론 지속적인 개선을 통해 회사 이익 창출과 고객 만족을 목적으로 한다.

2. 적용범위

본 규정은 ISO 9001 및 IATF 16949 인증범위에 해당하는 제품 및 서비스에 적용하며 당사(국내, 해외공장 포함)의 생산 활동 중 품질에 영향을 미치는 모든 생산공정에 대하여 적용한다.

3. 용어의 정의

3.1 공정검사

제조공정의 반제품 또는 제품을 다음 공정에 보내도 좋은가를 판정하기 위한 생산공정에서의 검사를 말하며 순회검사(Patrol)와 자주검사로 나뉜다.

3.2 공정관리

생산계획 대비 진도 관리와 품질 확보를 위해 공정에 있어서의 품질 유지와 개선을 말하며, 그 기본은 공정에서 품질개선에 대한 PDCA 관리 사이클을 운영하는 것이다.

3.3 제조공정

가공, 조립, 운반, 정제, 검사 등의 행위가 연속적으로 발생하는 현장으로 Main 공정과 Sub 공정으로 크게 구분할 수 있다.

3.4 공정불량

제품을 생산 중 제품의 가공, 조립, 성능의 요구조건(규격)을 벗어난 모든 부적합품을 말한다.

3.4.1 불량 발생 원인에 따라 작업, 설비, 자재, 설계불량 등으로 구분한다.

3.5 단위공정 완성 수량

각 단위 공정별 생산수는 해당 공정을 통과한 반제품 또는 제품의 양품수를 말하며 결점이 있는 제품, 반제품이 재작업을 위해 공정에 재투입후 양품 판정된 경우에도 완성 수량에 포함하여 관리한다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

3.6 작업시간

당일의 휴식시간을 제외한 실 근무 시간을 말한다.

3.7 특별특성

고객의 특별관리 요구 특성 또는 공정의 관리요소가 안전, 법규 및 품질특성에 치명적인 영향을 줄 수 있는 중점관리 항목을 말한다.

3.8 3정 5S

3정(정품, 정량, 정위치)과 5S(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화(마음가짐)) 활동을 말한다.

3.9 Job Setup

작업 시작전 등 모든 작업 여건이 작업에 적절하도록 조건을 맞추는 것을 말한다.

4. 책임과 권한

4.1 제조부서

4.1.1 제조부서장

품질에 대한 월간, 연간 단위로 목표 및 실행계획을 수립하고
그에 따라 공정을 관리하여야 한다.

- (1) 공정이상 발생시 응급(임시) 조치, 보고 및 통보
- (2) 공정이상 근본 대책의 실행 관리

4.1.2 조, 반장

작업자의 업무지도, 감독, 통솔 관리의 책임 및 4M 관리를 통해
제조공정의 안정된 품질 유지, 생산성 향상 등 부서장의 역할을 지원한다.

- (1) 담당 라인의 관리 감독
- (2) 생산 계획에 따른 실적 관리
- (3) 신입사원 기능 훈련, 작업자 교육 훈련
- (4) 공정의 품질 유지관리 활동 및 이상 발생시 조치
- (5) 생산성 향상 방안 수립 및 실시(현장개선 목표 수립, 실시)
- (6) TPM 및 설비 자주보전 활동
- (7) 현장 청결 유지(생산 현장의 3정 5S)
- (8) 인원 부족의 돌발사고 발생시 대처

4.1.3 단위 작업자(검사자)

- (1) 해당 공정의 단위 작업에 대하여 표준을 준수하여 작업한다.
- (2) 단위 작업장에 사용 중인 설비, 자재 등에 대하여 이상 여부를 확인한다.
- (3) 단위 작업의 이상발생시 조.반장에게 즉시 보고 후 조치를 받는다.
- (4) 설비 등의 일상(자주)점검 관리를 한다.

4.2 제조기술부서장

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

- 4.2.1 제품의 초기 생산에 대한 품질을 보증할 수 있는 공정을 구성한다.
- 4.2.2 신제품(신기종) 양산 전에 공정능력을 파악한다.
- 4.2.3 기술표준(규격)에 따른 관련표준을 제.개정하여 배포한다.
- 4.2.4 양산 라인의 공정이상 처리 및 공정관리를 위해 제반 사항을 지원한다.
- 4.2.5 공정 설비(측정기 포함)에 대한 사전 적절성 검토 및 신규도입 설비, 사용하는 프로그램이 최적인지 확인 및 검증을 한다.

4.3 품질부서장

- 4.3.1 검사를 통한 공정이상 발견 및 관련부서에 통보한다.
- 4.3.2 품질협의회를 소집, 운영한다.
- 4.3.3 공정이상 내용에 대한 대책의 완료여부 확인 및 유효성 검증을 F/UP한다.

4.4 귀책부서장

공정이상 발생건에 대하여 개선 책임이 있는 부서로 제조, 품질부서 등의 개선 요청에 대하여 적극적으로 해결한다.

5. 실시 절차

5.1 생산 계획 및 생산

Global 운영회의를 거쳐 입고계획을 기준으로 **UNIERP**를 통해 既수립된 생산일정계획에 의거하여 100% 생산 목표를 달성할 수 있도록 한다.

5.2 생산투입 부품 및 원부자재

생산에 투입되는 부품 및 원부자재는 수입검사 결과 합격 판정된 부품 및 원부자재만 사용하여야 한다.

5.3 재공품 관리

- 5.3.1 창고에서 라인으로 불출된 자재는 라인에 투입되기 이전 정해진 장소에 적치대 또는 Kit화 된 대차에 식별표시 상태로 준비되어 보관한다.
- 5.3.2 적치대에 보관된 원,부자재는 자재 공급 담당자가 관리하며 라인의 자재공급 또한 자재공급 담당자가 관리한다.
- 5.3.3 재공품은 공정별 식별 및 구분 관리되어야 한다.

5.4 작업준비 완료(Job Setup) 검증

5.4.1 검증이 필요한 경우

- (1) 출근후 초기 작업 시작시
- (2) 중식, 석식, 휴식시간 후 작업을 재 시작시
- (3) 4M 변경시

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

5.4.2 검증 항목: 제품 단위로 검증항목을 조정할 수 있다.

작업 준비완료 내용	검 증 항 목
<ul style="list-style-type: none"> - 출근 후 초기 작업 시작시 - 4M 변경시 - 중식, 석식, 휴식시간 후 작업 재시작 시 	<ul style="list-style-type: none"> - 전압, 전류, 저항, 온도, Air 압력, 속도, 중량 등 관리가 필요한 부분

5.4.3 검증 방법

(1) 일상적인 생산 Line

검증 항목을 Check Sheet화 하여 지정된 작업자 또는 공정 Patrol 인원이 확인한다.

5.5 공정 작업(검사)

5.5.1 공정작업(검사)은 관리계획서(Control Plan), 검사표준에 지정된 검사항목, 검사방법, SPL 수량, 검사주기 등을 준수해야 한다.

5.5.2 작업지침이 되는 관리계획서(Control Plan), 설비표준은 작업자가 항상 열람하고 활용할 수 있는 위치에 부착 또는 비치해야 한다.

5.5.3 Patrol 검사

관리계획서(Control Plan) 준수 여부를 확인하기 위해 검사원 자격이 부여된 Patrol인원에 의해 Patrol 검사를 실시할 수 있다.

5.6 공정관리

5.6.1 모든 공정 활동은 관리계획서(Control Plan)에 의해 계획되고 시행되어야 한다.

5.6.2 생산 중 공정이상 발생시 신속하고 정확한 조치가 취해지고 있는지 공정 감독 인원과 Patrol 인원에 의해 확인한다.

5.6.3 불량 다발 공정과 고질불량을 유발시키고 있는 공정에 대해서는 일정기간을 설정하여 집중 개선 및 관리한다.

5.6.4 정해진 절차에 의해 검사(검증)가 되기 전에 제품이 다음 공정(고객)으로 흐르지 않도록 해야 한다.

5.6.5 모든 공정 활동은 결함 발견의 공정검사 위주 보다는 통계적 공정관리, FP(Fool Proof)화, 가시관리와 같은 결함예방 활동 위주가 되어야 한다. 예방활동 방법은 TPM, FMEA를 통해 관리계획서(Control Plan)에 반영한다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

5.6.6 현장 3정 5S

제품의 품질 변화 요인을 최소화 하기 위해 모든 생산 현장을 전 조직원이 주기적으로 3정 5S 활동을 수행한다.

5.6.7 공정 활동에 사용되는 설비, 측정장비는 교정검사, MSA분석에 의해

승인되어야 하고 공정능력의 지속적 유지를 위해 지속적인 보전활동을 실시한다.

5.6.9 특별특성으로 지정되는 항목은 최우선적으로 관리해야 할 사항으로 관리계획서 (Control Plan)에 반영되어 자격이 부여된 인원에 의해 관리되고 사전에 예방할 수 있는 관리 방안을 수립 관리하고 통계적 기법에 의해 Monitoring 한다.

5.6.10 정전기 방지

정전기 발생으로 인하여 제품의 손상 및 측정장치의 이상이 발생 가능한 공정에 대하여 정전기 방지를 위한 조치를 표준화하고 실행하여야 하며, 정전기 방지에 대한 교육을 실시하여야 한다.

신입인력 또는 작업자 변경이 발생시 정전기 방지에 대한 OPL교육을 실시한다.

5.7 공정변경

5.7.1 변경사항에 대하여 고객이 지정한 변경신고 사항의 변경 시에는 고객이 지정한 절차에 따른다.

5.7.2 업무처리 절차는 "변경관리규정"에 따른다.

5.8 공정능력 유지 관리

5.8.1 PPAP을 통해 승인된 공정능력, 특성이나 고객의 요구에 의해 지정된 공정능력은 요구 수준 이상으로 관리한다.

5.8.2 고객의 지정이 없는 경우, 특별특성에 대한 $Cpk \geq 1.67$ 로 관리하며, 안정된 생산공정의 $Cpk \geq 1.33$ 으로 관리하는 것을 원칙으로 하고, 제품 특성에 맞게 공정능력을 조정하여 관리할 수 있다.

5.8.3 관리계획서(Control Plan)에 지정된 관리특성을 샘플크기, 주기에 맞춰 SPC기법을 적용 시행한다.

5.8.4 관리도를 활용하여 공정관리를 하는 경우 중요특성에 대하여 주기적(분기 1회) 공정능력을 분석/관리한다.

5.8.7 공정능력이 높은 수준(예, $Cpk \geq 3$)으로 나타날 경우 관리계획서(Control Plan)를 개정할 수 있다.

5.8.8 관리항목이 공정능력 이하로 판단될 경우 즉시 4M분석, 변경점 분석을 통한 시정조치를 취한 후 재발방지에 만전을 기한다.

5.8.8 공정능력이 불안정 하거나 요구 공정능력 이하로 급격히 저하된 경우

(1) 우선 검사 방법의 강화(규격 강화, 검사횟수 증가) 및 100% 검사를 시행하여 불량이 출하되지 않도록 한다.

(2) 협업팀(Cross Functional Team or Multi-Disciplinary Team)을 소집하여

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

PFMEA를 실시하여 개선대책을 수립하고 그 결과를 관리계획서(Control Plan),
에 반영한다.

5.9 돌발사고 대비 계획

천재지변을 제외한 긴급 상황의 경우(예 : 시설고장, 인력부족, 주요장비 고장)
고객의 제품 공급을 보장하기 위해 다음과 같이 돌발사고 대비해야 한다.

5.9.1 돌발사고에 대비 감독자 및 Patrol 인원은 관리계획서(Control Plan)에 의해
관련 공정 Parameter 관리를 한다.

5.9.2 발생된 돌발사고는 발견 즉시 책임자에게 연락하여 조치할 수 있도록 한다.

5.9.3 조치책임자는 조치방안에 따라 관련부서와 협조하여 신속하게 사고를 수습한다.

5.9.4 기본적인 돌발사고 대비 방안

돌 발 사 고	대 비 방 안	책임부서
Utility(Air, 전원)	자가 발전/ 컴프레사 시설 가동	공 무
검사, 측정설비	Spare 설비 준비	관련부서
주요 생산 설비	Spare 설비/ 외주화 대응	관련부서
인원 부족	Talent 인원 확보하여 공정 대치	제 조

5.9.5 그 외 돌발사고에 대해서는 각 현장 특성과 제품 특성을 고려하여 대비방안을
설정하여 관리할 수 있도록 한다.

5.9.6 조치가 원활하지 않고 장시간이 소요되는 심각한 돌발사고의 경우 고객에게 즉시
통보하고 적절한 대책을 마련 고객에 제시하여 고객의 승인을 요청한다.

5.10 공정이상 발생시 처리

5.10.1 공정이상 판단 기준은 다음을 원칙으로 하고, 각(사)별 지침이 있을 경우
해당 지침을 따른다.

- (1) 동일 원자재로 인한 불량률 연속 3개 이상 발생시(Time에 5개 이상 발생시)
- (2) 특성에 영향을 미치는 치명, 중 불량률 1개 이상 발생시
- (3) 동일불량률 연속 3개 이상 발생시
- (4) 한 공정에서 제품이 10개 이상 작업이 정체될 때
- (5) 특별특성이 관리 한계를 벗어나거나 공정능력이 현저히 저하된 경우
- (6) 측정기, 설비, Jig 이상 발생시

* 삼성전자 VD 사업부 제품군 별도 규정(고객 요청)

. A Grade : LINE STOP 및 본사/고객사 통보

. B Grade : 제조 재검 및 본사 통보 (협의체 운영 후 재검 및 출하 방안 협의)

. C Grade : 법인 자체 Monitoring (생산 진행 , 품질 문제 발생에 따른 개선 수립)

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

No	유형	Line Stop	
		발생기준	등급
1	사고성	내전압 불량 1건 발생 시 (SMPS 해당) 특성/외관 등에 대한 부품 및 제품 규격문제 발생 시 고객 Claim 불량, 공정 재발 시	A
2	반복성	동일 기능불량(특성) 연속 3건 발생(동일 공정/동일 라인) * SMPS : FT#1/FT#2 * 3in1 : Image, SETTV	A
3	원자재	동일 원자재, 동일 유형으로 불량 3건 발생(日) * SMPS : FT#1, FT#2, 부품 코드 * 3in1 : Image, SETTV	A
4	자 공정	특성공정 별 직행율 90% 미달 시 * SMPS : ICT, FT#1, FT#2 * 3in1 : Image, SETTV	A
5	환경	설비 고장 및 변경 등 제품 품질에 영향을 줄 수 있는 문제 발생 시	A

5.10.2 발견 및 보고

- (1) 공정 작업자 및 검사자는 검사표준에 지정된 관리항목이 관리한계를 벗어나 공정이상 판단 기준에 해당되는 경우 즉시 조.반장에게 구두로 보고한다.
- (2) 보고를 받은 조.반장은 발생한 공정이상에 대해 다음 사항을 고려하여 현상분석(문제점, 현상, 불량률, 수량)을 명확히 하여 시정조치서(이상발생보고서)를 작성한다.
 - ① 작업자 및 검사자 표준 이행 및 준수 여부
 - ② 부적합 자재의 사용
 - ③ 관리항목 설정 등의 표준 부적합
 - ④ 설비, 측정기 이상
- (3) 관련부서의 협조가 필요한 경우에는 작성된 시정조치서(이상발생보고서)를 관련부서에 발송하고 이력을 기록관리 한다.

5.10.3 공정이상 처리 절차는 시정조치서 작성 후 현상과악, 원인분석, 임시조치, 근본대책, 대책확인, 유효성 평가 순으로 하되, 고객에 의해 지정된 문제 해결방법이 있는 경우 고객의 방법을 이용한다.

5.11 Line Stop 절차

5.11.1 Line Stop 판단 기준

- (1) "공정이상 판단 기준"에 의한 공정 이상이 즉각적인 조치가 원활히 되지 않고 장시간이 소요되어 생산 가동 시 부적합 제품이 생산되거나 생산될 우려가 있는 경우

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

- (2) 특별특성이 관리 한계를 벗어나거나 공정능력이 저하되어 고객 요구 조건을 만족할 수 없는 경우
- (3) 현장관리 감독자 및 품질부서(검사부서)장이 판단하여 부적합품이 검출되지 않고 생산되고 있어 즉각적인 시정조치가 필요하다고 판단되는 경우

* 삼성전자 VD 사업부 제품군 별도 규정(고객 요청)

. A Grade : LINE STOP 및 본사/고객사 통보

. B Grade : 제조 재검 및 본사 통보 (협의체 운영 후 재검 및 출하 방안 협의)

. C Grade : 법인 자체 Monitoring (생산 진행, 품질 문제 발생에 따른 개선 수립)

No	유형	공정 이상점	
		발생기준	등급
1	사고성	내전압 불량 1건 발생 시 (SMPS 해당) 특성/외관 등에 대한 부품 및 제품 규격문제 발생 시 고객 Claim 불량, 공정 재발 시	A
2	반복성	동일 Line, 동일 작업불량 5건/Shift	C
3	원자재	동일 부품, 동일 유형 기준 3개월 누적 3건 발생 시 공용부품(R/L/C) Short/Open 발생 시	B
4	자 공정	Total 불량 전주 비 ppm 기준 30% 초과 불량 발생 시 공정 전월 비 2배 초과 시 * SMPS : ICT/FT#1 * 3in1 : Image, SETTV 공정 특성불량 동일불량 3건 발생 시 * SMPS : B/I, FT#2 * 3in1 : B/I	C
5	환경	설비의 경고 발생, 설정 값 이탈 등 정상 상태에서 벗어난 경우	C

5.11.2 공정이상 해결절차는 "시정 및 예방조치규정"에 준하며, 즉시 처리할 수 없는 사항에 대해서 관련부서간 협의를 통해 해결방안을 강구한다.

5.11.3 Line Stop에 따른 시정조치 결과와 다음사항을 고려하여 생산부서장 또는 품질부서장이 판단하여 생산을 재개한다.

- (1) 시정조치 후 검증을 통해 부적합 사항이 완전히 해결된 경우
- (2) 검사 방법의 강화(규격 강화, 검사 횟수 증가) 및 100% 검사를 시행하여 부적합 제품이 100% 검출된다는 검증 결과가 있는 경우
- (3) 고객의 요구가 있는 경우

5.11.4 조.반장은 Line Stop으로 인해 발생한 유실시간을 산출하여 Q-Cost 관리 또는 유실시간을 기록(또는 전산 입력)관리한다.

5.11.5 개선 검증된 개선대책은 관련표준(PFMEA, 관리계획서, 검사표준)에 반영하여 개정하고 유사 공정 및 제품에도 확대 적용한다.

시정조치에 의한 대책내용이 고객의 사전 승인을 요하는 변경에 대해서는 사전에 승인을 서면으로 득한 후 적용한다.

5.12 공정 Data 작성 및 관리

5.12.1 공정 Data 집계

- (1) 작업 중 검출된 부적합 사항은 정해진 Sheet(생산일보, 공정검사일보, LOT card)에 누락없이 기록 관리하며, 공정의 주요관리 항목에 대해서는 통계적 기법을 사용하여 실적 관리한다.
- (2) 부적합사항이 불명확한 경우에는 생산감독자에게 보고하여 결정된 사항에 따라야 하며 작업자 임의로 판단하거나, 사실과 다르게 기록해서는 안된다.

5.12.2 제품의 특성에 따라 공정 부적합 실적을 관리하는 방법이 상이한 경우 제품별로 기준을 제정하여 관리한다.

5.12.3 공정불량률/수율 산출 방법

(1) 공정불량률(단위:ppm) 산출

① 단위공정별 공정불량률: 해당 공정만을 집계

[해당공정 불량수/{해당공정 양품수(재작업수 포함)+해당공정 불량수}]×1000000

② 제품별 공정(Work Center)불량률: 공정의 시작부터 최종 공정까지의 집계

[전공정 불량수 / (최종공정 양품수+전공정 불량수)]×1000000

(2) 수율(단위:%) 산출

① 투입수 파악이 불가능한 제품

제품수율 = 단위공정별 수율 × --- × 단위공정별 수율

단위공정별 수율 = [단위공정별 양품수/단위공정별 투입수]×100

② 투입수 파악이 가능한 제품

제품별 수율 = [양품수/투입수]×100

5.13 출하검사 의뢰 및 처리

5.13.1 LOT 구성

LOT 구성은 동일공정, 동일조건 하에서 생산된 동일기종으로 구성하며 LOT의 크기는 제품 특성에 맞게 설정하고 필요시 협의하여 조정할 수 있다.

5.13.2 출하검사 의뢰

구성된 LOT를 출하검사 의뢰전표에 LOT Card를 첨부하거나, 전산시스템으로 출하검사를 의뢰한다.

5.13.3 불합격 LOT의 처리

- (1) 불합격 LOT는 합격 또는 검사의뢰 LOT와 섞이지 않도록 별도의 정해진 장소에 식별/구분 관리한다.
- (2) "부적합관리규정", "시정 및 예방조치규정", "검사업무규정" 에 준해 불량시료 및 불합격 LOT를 처리한다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

5.13.4 합격 LOT의 처리

불합격 LOT 또는 검사의뢰 LOT와 섞이지 않도록 별도의 정해진 장소에 식별 구분 관리하거나 완제품 창고로 이동 보관한다.

5.14 외관항목

고객에 의해 지정된 외관항목의 관리는 각(사) "건본관리규칙"에 따르며, 반드시 아래의 사항을 제공해야 한다.

5.14.1 평가영역에 대한 적절한 조명

5.14.2 기본색상, 성질 및 구조

5.14.3 기본모양과 평가장비의 유지

5.14.4 외관평가 인원에 대한 승인여부의 검증

5.15 재난복구

천재지변 등 잠재적 비상사태 발생 가능성을 식별하여 대응할 수 있는 체계를 수립하고, 비상사태 발생시 신속한 처리로 고객에 대한 제품의 공급 및 재발방지 대책을 수립한다.

5.15.1 생산지의 변경 생산 계획(국내 OEM/외주, 해외공장) 및 사전 승인

5.15.2 자재 공급, 설비/계측기 확보, 생산 관련 치공구 준비, 교육 등을 포함한 복구 가능 일자

6. 품질기록 관리

NO	품 질 기 록	보존년한
1	시정조치서	3 년
2	LOT Card	1 년
3	공정검사 일보, 공정 Patrol 일지	1 년
4	완성 검사표	1 년
5	Xbar-R 관리도, 공정능력 평가표	1 년
6	Job setup 일지, 생산일보	1 년

※ 시스템상에 정보가 유지되는 경우 실물 보존년한은 축소가능 함.

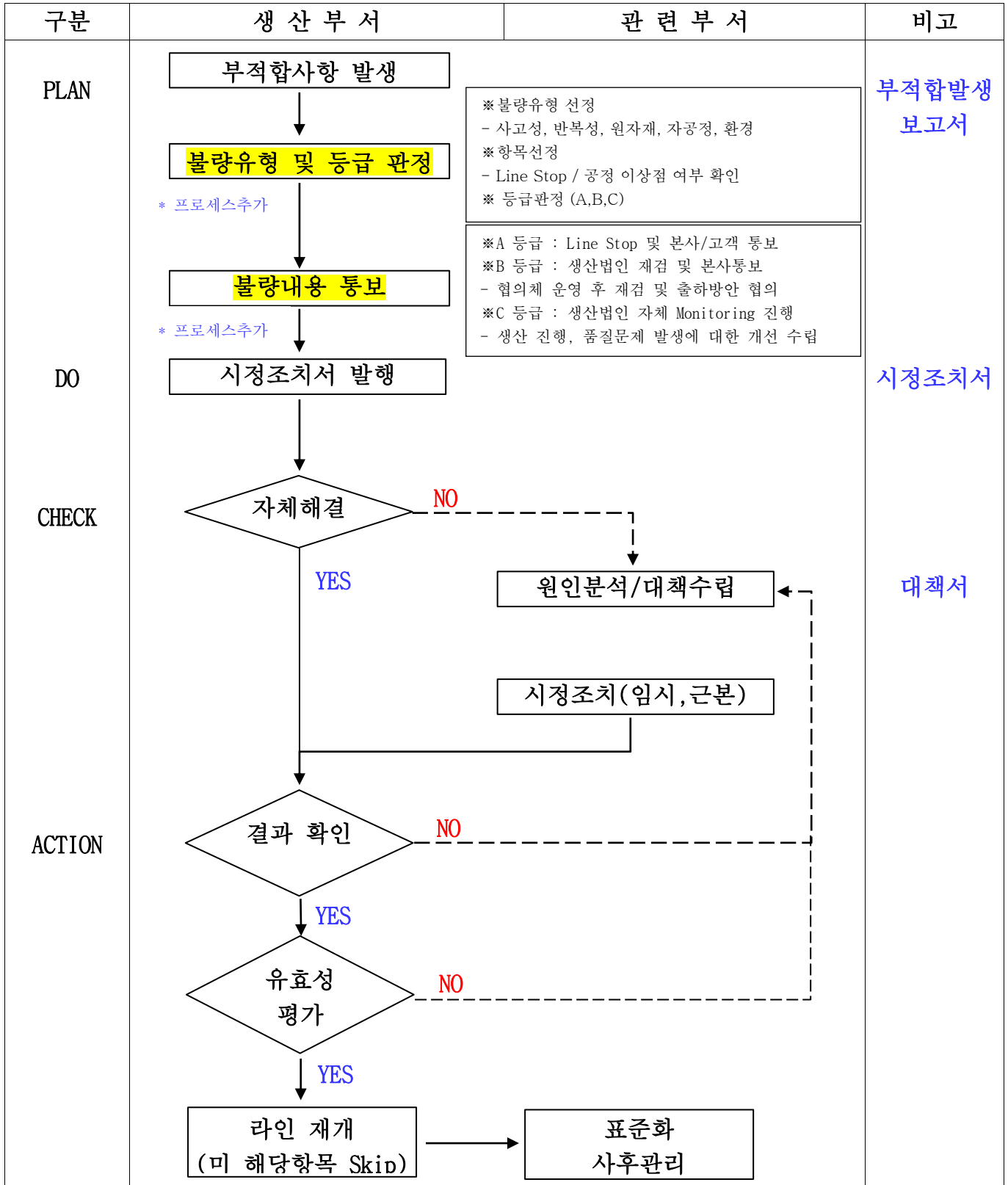
자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

[별첨 1]

Line Stop 및 공정 이상점 발생 시 업무 흐름도



※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

[별첨 2]

공정이상처리 Process Map

구분	입력물/자원	주요활동	출력물	승인권자	적용서식	주기
P	관리계획서 (표준 및 검사기준) 제품SPEC	- 해당 공정의 표준 준수작업 - 일별, 월별 생산 실적 관리 - 작업자 업무지도 및 능력 향상 교육 - 자주 검사 - 공정 검사	부적합발생 보고서	생산 부서장	부적합 발생 통보서	발생시
D	부적합발생 보고서	-현상분석 -시정조치서 발행	시정조치서	품질 부서장	시정 조치서	발생시
C	시정조치서	-원인분석/대책수립 -시정조치(임시,근본)	대책서	품질 부서장	-	발생시
A	대책서	-결과확인 -유효성 평가 -사후관리	표준화	품질 부서장	-	발생시

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

[별첨3]

발 신	기안	심의	결정	부적합 발생 통보서 (시정조치서) 발행번호 :	수 신	기안	심의	결정	
	/	/	/			/	/	/	/
구분	시스템, 납기/운임, 제품품질, 공정, 고객불만, 기타()		발행(심사)부서		검토(대책)부서				
품명			작성자(심사자)		발행일				
부 적 합 사 항	기종					발생처			
원 인						로트번호			
						로트크기			
						시료수			
						불량수			
						불량률			
대 책	임시대책		일정	담당	근본대책		일정	담당	
	시정조치 최종 완료 (예정)일 :					확인자 : 인			
변경점 관리 대상		Y, N	표준 변경	Y, N					
FP화 고려		Y, N	수평 전개	Y, N					
결 과 확 인	시정조치 예정일로부터 7일 이내 확인(임시 및 근본조치)								
	확인일자 :				확인자 : 인				
유 효 성 확 인	시정조치 후 50일 이내 확인								
	확인일자 :				확인자 : 인				

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.

자료제목 : 제조공정관리 지침서

자료코드 : I-C100-03 개정차수 : 005 개정일자 : 2025.06.02 작성자 : 안진수

(주)솔루엠 기술자산으로서 허가없는 복사 및 활용을 금합니다.

【별첨4】 국제규격 비교표(ISO/TS16949)

NO	제조공정관리규정	ISO/TS 16949	비고
1	5	7.5.2.1	
2	5.8	8.2.3.1	
3	5.9	6.3.2	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

※ 인쇄된 표준은 최종 제개정본이 아닐 수 있으니 반드시 확인 후 사용 바랍니다.