

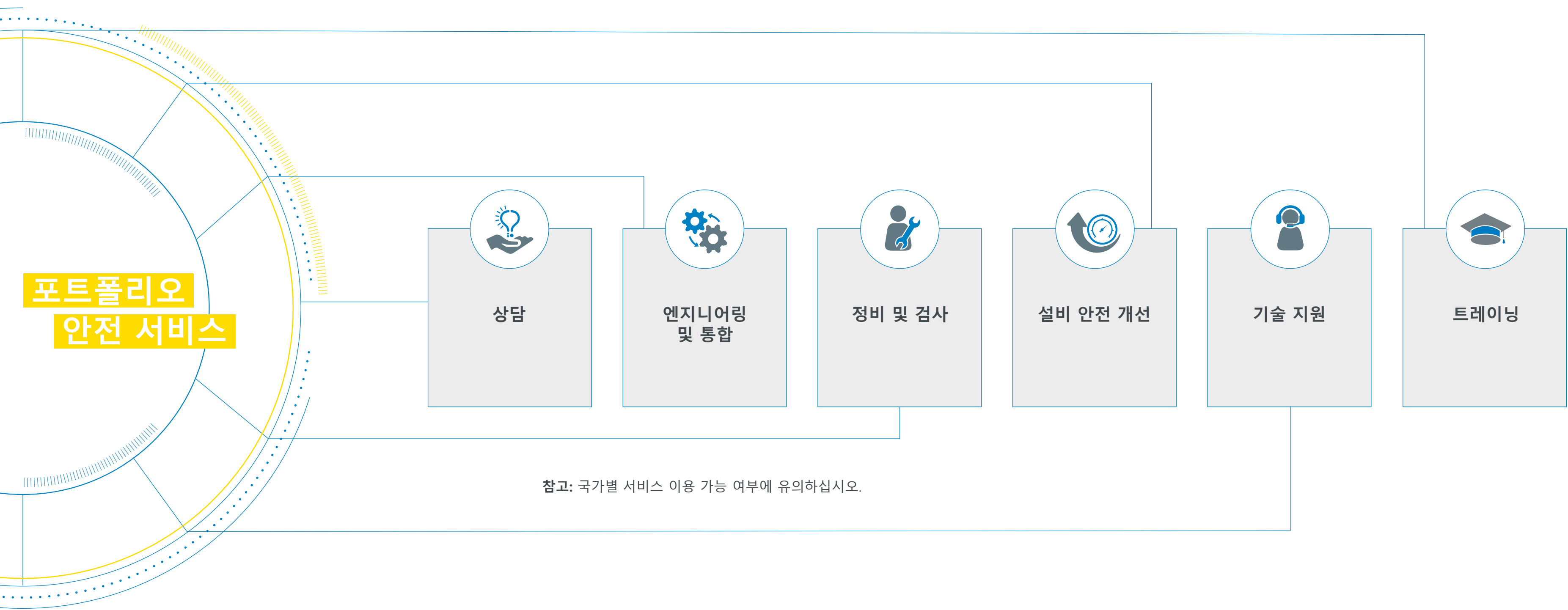
## SICK의 Safety Services

제조업체와 운영자는 직원을 보호하고 생산적인 운영 프로세스를 보장하기 위해 기계를 안전하게 설계해야 합니다. SICK는 광범위한 서비스 포트폴리오로 고객을 돕습니다. 공인 안전 전문가가 기계의 설계 단계부터 안전한 기계를 완성하는 여정을 단계별로 함께합니다. 고객이 서비스 범위를 결정합니다: SICK는 고객이 운용하는 기계에 대한 위험성평가와 같은 개별 서비스를 지원하거나, 고객과 협력하여 완전한 토크 솔루션을 제공할 수 있습니다.

모든 기계 안전 서비스에 대한 개요를 보려면 여기를 클릭하십시오.

여기를 클릭하여 기계 라이프 사이클에 따라 어떤 서비스가 적합한지 알아보십시오.







# 상담

SICK는 안전 기계의 기획 단계부터 고객의 곁에 있습니다. 지침, 표준, 혁신적인 안전 솔루션 전반에 관해 공인 안전 전문가의 심층적인 전문 지식을 활용할 수 있습니다. SICK와 함께 효율적인 운영 프로세스와 포괄적인 직원 보호를 위해 안전한 기계를 설계할 수 있습니다.

## 안전 및 위험성평가

효과적인 위험 감소를 위한 개별 안전 및 위험 평가

### 시스템의 안전 분류

고객이 운용하는 기계의 일반적인 안전 상태에 대한 개요를 확인할 수 있습니다.



### 종합적인 안전 전문성

SICK 안전 전문가의 오랜 전문 지식에 의지하여 귀중한 시간과 자원을 절약하고 핵심 업무에 집중하십시오.



### 기계에 대한 종합적인 안전 평가

기존 보호 장치의 효과에 대한 개요를 확인할 수 있습니다.



### 기계에 대한 자세한 위험 평가

위험에 대한 적절한 평가를 바탕으로 기계에서 실시할 적절한 위험 감소 조치를 위한 솔루션 제안을 받게 됩니다.





## 컨셉 및 타당성

자동화 및 안전 솔루션의 컨셉

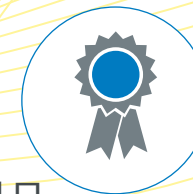
### 맞춤형 솔루션

효율적이고 안전한 기계에 대한  
귀사의 구체적인 요구 사항을  
SICK의 전문가에게 문의하십시오.



### 다년간의 전문성

SICK의 포괄적인 애플리케이션 전문  
지식에 의지하여 귀중한 시간과  
리소스를 절약하고 핵심 비즈니스에  
집중할 수 있습니다.



### 전문가 분석

SICK의 전문가가 고객의 요구사항을  
분석하고 최신 기술을 고려하여 타당성을  
점검합니다.



### 맞춤형 컨셉

SICK는 고객과 긴밀히 협력하여 모든  
기능과 안전 기술 요건을 충족하는  
컨셉을 개발합니다.

## 사고 조사

사고 및 거의 일어날 뻔한 사고의 원인 분석

### 독립된 전문가에 의한 원인 분석

독립적인 전문가가 기계에 발생할 돌발 사태나 사고를 점검합니다.



### 종합적인 안전 전문성

SICK 안전 전문가의 오랜 전문 지식에 의지하여 귀중한 시간과 자원을 절약하고 핵심 업무에 집중하십시오.



### 사고 예방을 위한 제안

사고 및 거의 일어날 뻔한 사고를 피하는 방법에 대한 구체적인 제안을 받게 됩니다.



### 인증을 통한 높은 테스트 품질

독립 검사 기관의 인증과 정기 점검을 통해 높은 검사 품질을 누릴 수 있습니다.





## 엔지니어링 및 통합

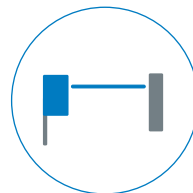
새로운 기계든 기존 설비든, SICK의 공인 안전 전문가가 고객의 요구사항에 맞는 안전 솔루션을 개발하고 현장에서 표준에 맞게 적용합니다 SICK와 함께 프로젝트를 구현하며 국가 표준 및 지침에 대한 국제적 시야의 상세한 지식을 활용하십시오.

## 솔루션 엔지니어링

하드웨어 및 소프트웨어 솔루션의 제원 및 프로그래밍

### 효율적인 하드웨어 설계

구성 요소의 선택과 상호 연결을 포함하여 자동화 및 안전 솔루션을 효율적으로 구현하기 위한 세부 사양입니다.



### 종합적인 안전 전문성

SICK 안전 전문가의 오랜 전문 지식에 의지하여 귀중한 시간과 자원을 절약하고 핵심 업무에 집중하십시오.



### 구조화된 소프트웨어 설계

필요한 기능을 효율적으로 설계하기 위한 소프트웨어 기능의 세부적인 사양 그리고 구성 및 매개변수 설정이 가능한 구성 요소에 대한 정보를 제공합니다.



### 효율적인 엔지니어링

체계적인 개발 프로세스를 입증하는 기술 문서를 받아볼 수 있습니다.





## 검수 서비스

보호 조치 및 안전 기능 검사

### 보호 조치 검토

보안 솔루션에 대한 상세하고 신뢰할 수 있는 검토를 받을 수 있습니다. 측정 결과는 필요한 한계값을 검증하는 데 유용한 데이터를 제공합니다.



### 다년간의 전문성

종합적인 Safety-Expertise에 의지하여 귀중한 시간과 자원을 절약하고 핵심 비즈니스에 집중할 수 있습니다.



### 표준 요건 충족

이해하기 쉽고 표준을 준수하는 문서를 통해 표준 요건을 충족하십시오.



### 상세한 문서

후속 검사를 위한 테스트 절차에 관하여 자세한 설명이 담긴 검증 및 유효성 검사 계획을 받아볼 수 있습니다.



## 정비 및 검사

보호 장치의 정비 및 검사는 장기적으로 안전한 작동을 보장하기 위해 필수적입니다. 기계 마모나 조작으로 인해 보호 장치의 효력이 상실되고 작업 중 사고가 발생할 수 있기 때문입니다. SICK의 안전 전문가는 설치된 안전 솔루션이 올바르게 작동하는지 확인합니다. 이로써 법규를 준수하고 기계 정지를 예방하며 안전한 작업 환경을 조성할 수 있습니다.



## 보호 장치 점검

효율적이고 전문적인 보호 장치 점검

### 높은 검사 품질

IEC 17020에 따른 독립된 검사 기관의 인증과 정기 점검, 지속적인 역량 관리.



### SICK 검사필증

SICK 검사필증 덕분에 보호 장치의 점검 상태를 빠르게 파악할 수 있습니다.



### 표준 준수

기계에 보호 장치가 올바르게 설치되었고 작동하며 필요한 검사 의무를 이행했음을 증명합니다.



### 뛰어난 보안

안전에 치명적인 결함을 제때 식별하여 사고가 발생하기 전에 조치를 취할 수 있습니다.



### 높은 기계 가용성

마모를 조기에 감지하고 신속하게 대처함으로써 높은 기계 가용성을 보장합니다.

## 정지 시간 측정

안전 거리 확정 및 점검

### 측정 결과 문서화

기계 문서 측정 결과 보고서  
작성



### 표준 준수 측정

ISO 13855에 따라 요구되는  
비분리식 보호 장치와 위험 지점  
사이의 안전 거리를 계산합니다.



### 효율적인 정지 시간 측정

IEC 17020에 따른 독립 검사  
기관의 인증 및 정기 점검과  
지속적인 역량 관리를 통해  
높은 검사 품질을 유지합니다.

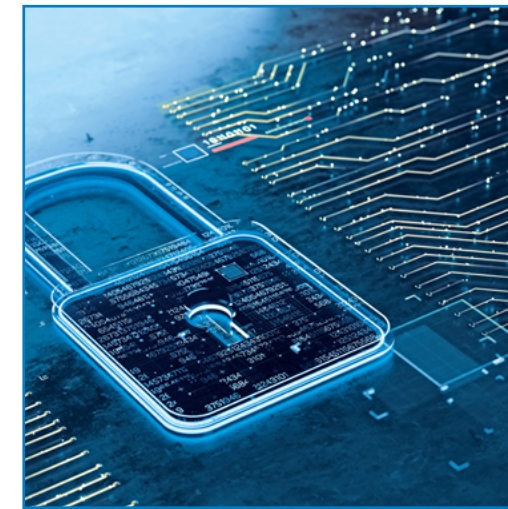


## 설비 안전 개선

새로운 프로세스를 구현하거나, 기계와 시스템의 효율성을 높이거나, 새로운 표준과 지침을 충족하기를 원하시나요? 전부 새로 구입할 필요가 없습니다. 현대화 분야의 SICK LifeTime Services 를 이용하면 표준에 맞게 경제적으로 시스템과 기계의 사용 기간을 늘리는 동시에 성능을 높일 수 있습니다.



업그레이드 및 개선



소프트웨어 및 펌웨어  
업데이트



최신 하드웨어

## 기술 지원

고장이 발생하면 일 분 일 초가 아깝습니다. 그래서 SICK는 전화, 온라인, 현장에서 언제든지 도움을 받을 수 있는 전 세계 지원 네트워크를 제공합니다.



모듈형 서비스 패키지



장애 해결



수리



원격 서비스



현장 투입



전문가 전화 지원



# 트레이닝

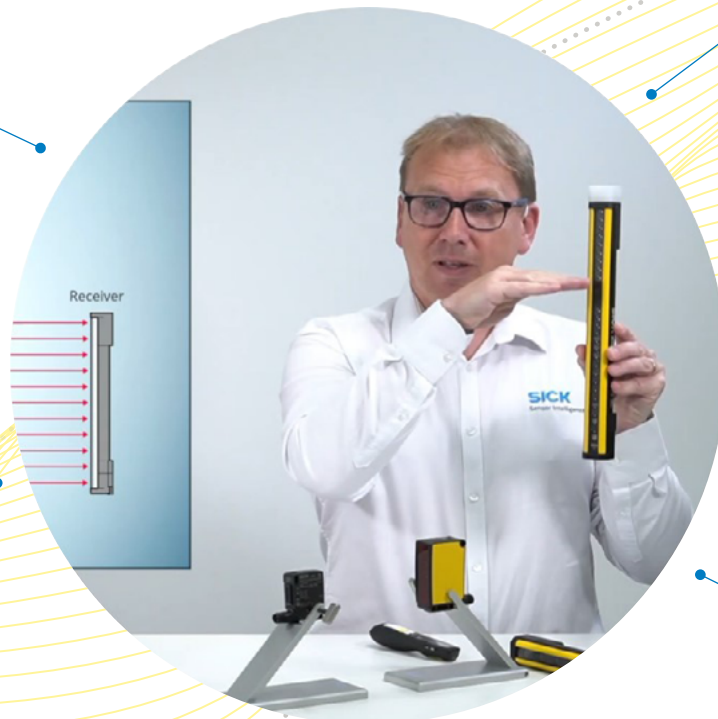
## 강의실 및 웹 기반 트레이닝

다양한 보호 및 감시 조치를 알고 이해하며 평가하고 효율적으로 사용할 수 있습니다.



## 인하우스 및 고객 맞춤형 트레이닝

트레이닝 참가자의 개별적인 요구 사항을 반영함으로써 실전에 간단히 적용 가능하고 바로 응용할 수 있는 지식을 제공합니다.



## 기본 지식부터 전문가 자격까지

기본 지식부터 전문가 자격까지 단계별 개발이 가능하며 최종 TÜV 인증도 가능합니다.



## 법적 확실성

실습 강의를 포함한 최신 기술 현황에 대한 커뮤니케이션을 통해 기계 제조업체의 법적 확실성을 지원합니다.



## 광범위한 트레이닝 자료

전문가의 지식으로 문서를 보완합니다.



## 선택한 하이라이트

**안전 기술 영역 – 패키지 – 기본**  
법적, 규범적 배경을 갖춘 디지털 트레이닝 모듈을 통해 기계 안전 주제에 쉽게 접근할 수 있습니다. 이 접근법의 기본은 "안전한 기계를 위한 6단계"이며, 추가 애플리케이션 패키지가 이를 보완합니다.

**기능 안전: 법률, 지침 및 표준(EU) – 기본**  
기능적 안전에 관한 유럽 법률, 유럽 지침 및 국가 법률을 소개하고 CE 라벨링 및 유형 A, 유형 B, 유형 C 표준의 중요성에 대해 설명합니다.

SGS-TÜV Saar와 협력하여 실시하는 **CFSAE(Certified Functional Safety Application Expert, 공인 기능 안전 애플리케이션 전문가)/CFSAT(Certified Functional Safety Application Technician, 공인 기능 안전 애플리케이션 기술자)** 트레이닝 - 고급 및 전문가 수준.

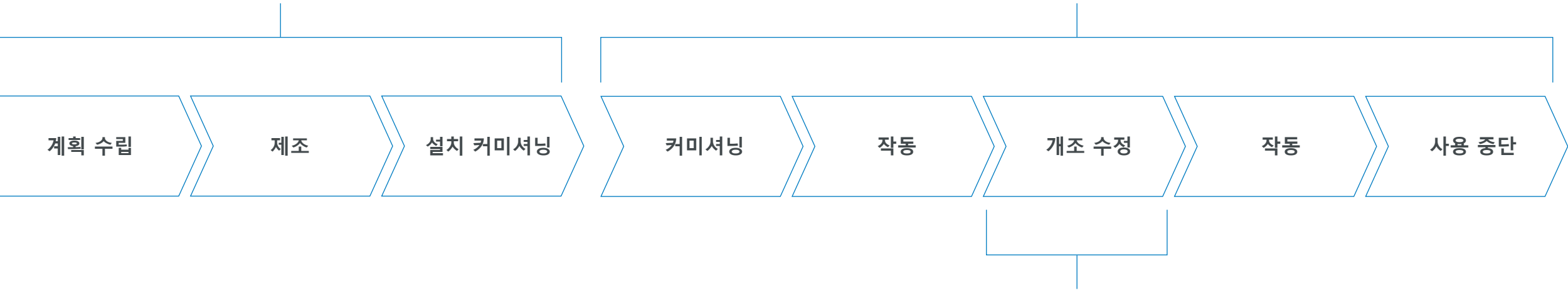


# 기계 라이프 사이클

계획부터 폐기까지

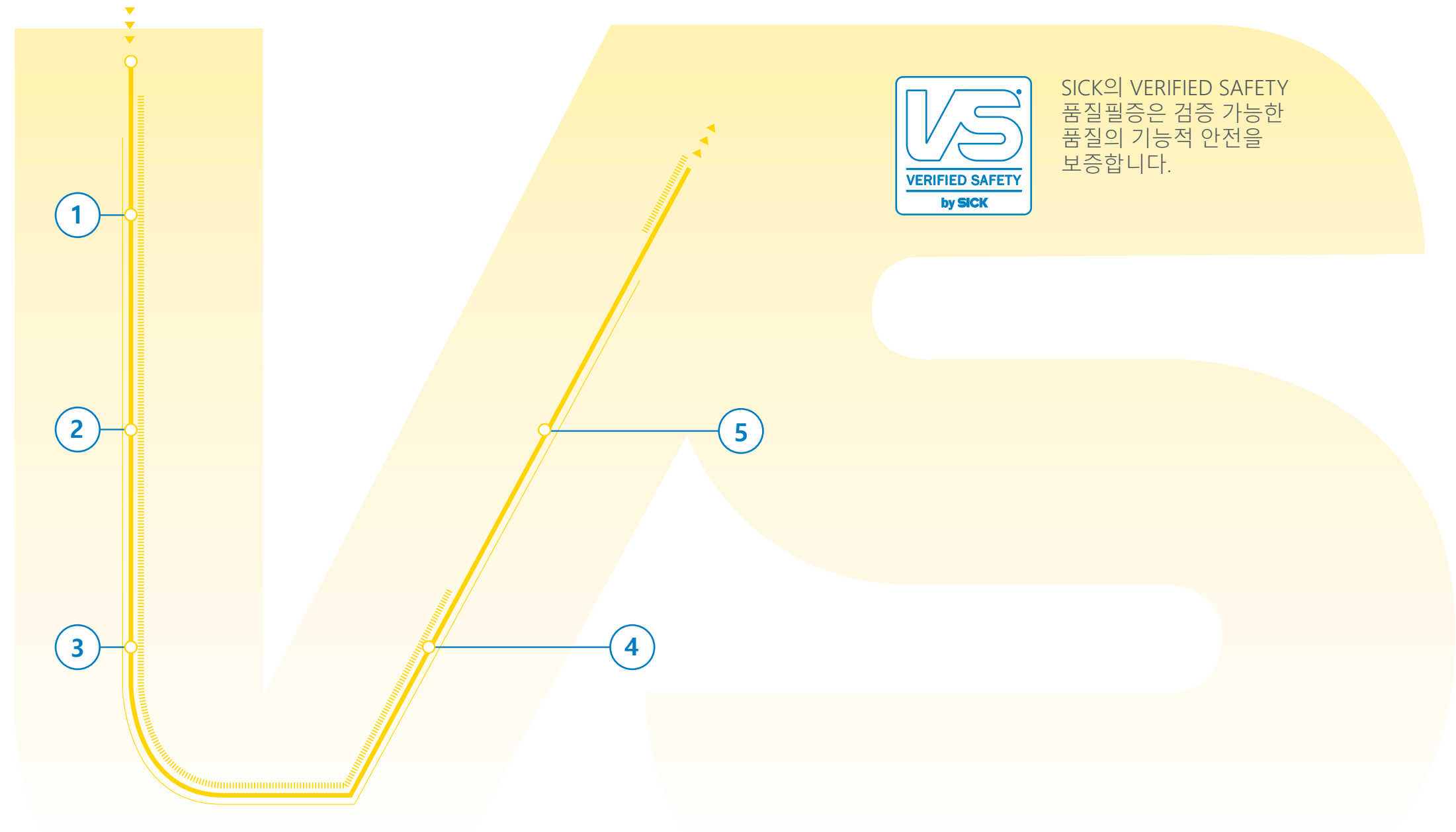
기계 제조업체 또는 운영자는 생산 공간과 기계 환경에서 직원의 안전을 책임져야 합니다. 그러나 안전 측면은 기계 라이프 사이클 동안 몇 번이고 바뀔 수 있습니다. 각 단계마다 개별적인 과제가 있습니다. 언제 무엇이 중요한지 알아보십시오.

기계 수명  
주기



## 기계 제조업체를 위한 Safety Services

안전한 기계를 만드는 과정에서 귀하는 다음 두 가지 선택을 하게 됩니다: 모든 단계에서 SICK의 경험과 전문성을 활용하거나, 각 단계에 대한 맞춤형 지원을 받으십시오. 협업이 긴밀할수록 귀하의 기계에 안전 솔루션을 더 잘 통합할 수 있습니다.

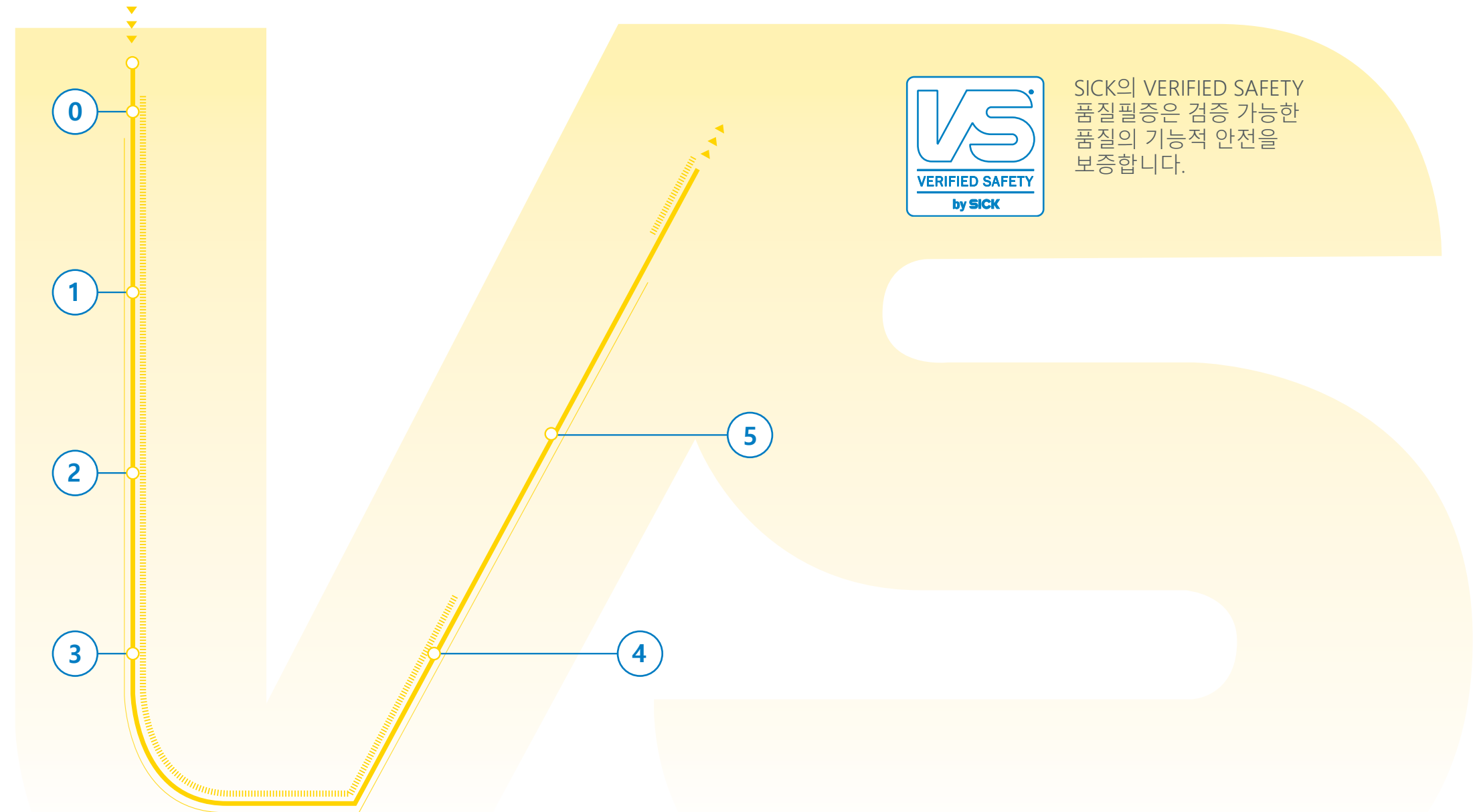


## 기계 운영자를 위한 Safety Services

공인 안전 전문가가 전문적인 프로젝트 관리를 통해 안전한 기계로 가는 여정을 단계별로 동행합니다. 귀하의 요구 사항에 따라 프로젝트 범위를 단계적으로 확장하고, 필요에 맞게 개별적으로 조정할 수 있습니다.

### 성능 패키지

- i 기본(0단계 ~ 1단계)**  
초기 상황에서의 기계 안전성 평가
- i 표준(0단계 ~ 2단계)**  
기계 안전성 평가 및 안전 솔루션 제안
- i 턴키 안전 솔루션(0단계 ~ 5단계)**  
Safety made by SICK





SICK를 선택해야  
하는 이유



전 세계적으로  
유능한 파트너



인증을 포함한 재교육



종합적인  
Safety Expertise



심층적인  
애플리케이션 노하우



턴키 안전 솔루션



안전 혁신

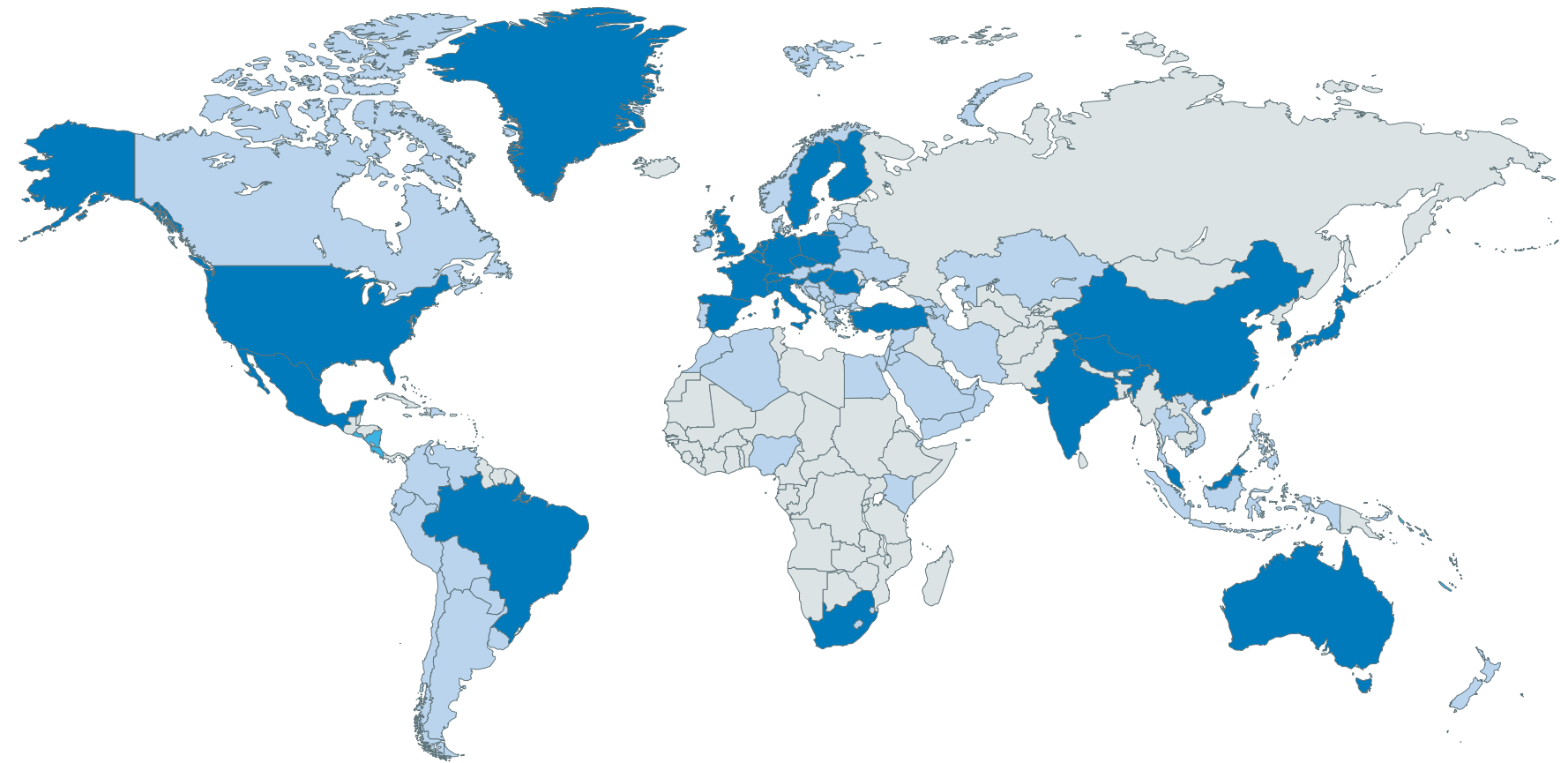


실제 사례

## 고객 현장에서도 안전하게

산업 애플리케이션을 위한 센서 및 센서 솔루션의 선도적인 제조사인 SICK는 전 세계에서 활동하며 국제적인 입지를 다지고 있습니다. 현재 200명 이상의 숙련된 안전 전문가가 80개국에 걸친 네트워크로 조직되어 있습니다. 당사의 안전 전문가는 지속 가능한 프로젝트의 일환으로 기계 안전과 산업 안전에 전념합니다.

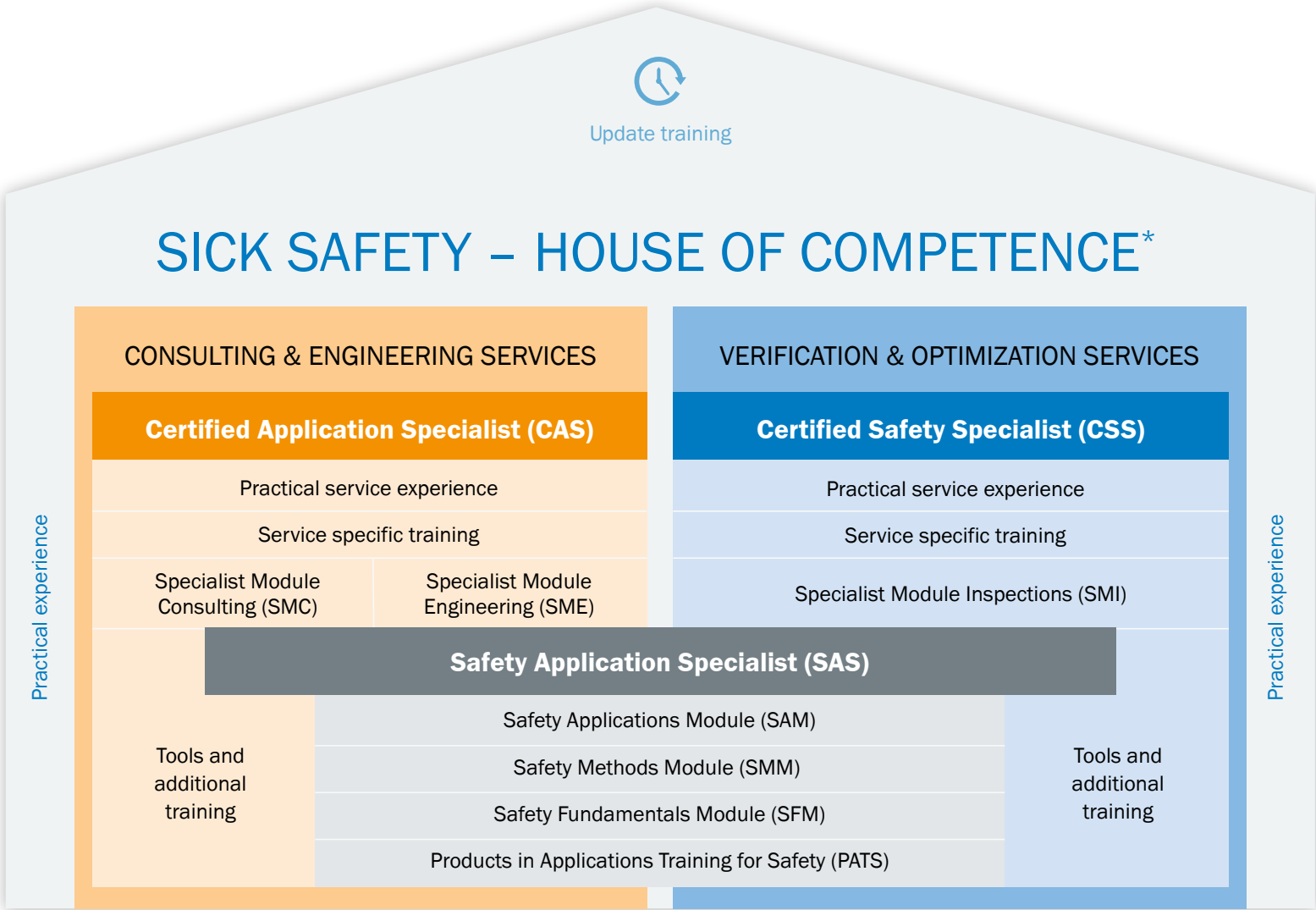
유럽, 미국, 아시아의 지역 역량 센터는 전문가들이 현장에서 프로젝트를 구현하도록 지원합니다.



- 안전 전문가가 있는 SICK 지사
- SICK 지사 및 대리점

# 인증을 포함한 재교육

SICK는 기능 안전에 관한 자격증 과정을 통해 직원들을 안전 전문가로 양성하고 있습니다. 이들의 지식은 정기적인 트레이닝으로 업데이트되고 재인증됩니다. 따라서 아시아의 SICK 안전 전문가는 북미의 동료와 동일한 수준의 지식을 갖추고 있습니다. 왜냐하면 SICK 역량 관리는 전 세계 어디에서나 필요한 전문 지식과 국가별 특수 정보를 제공하기 때문입니다.



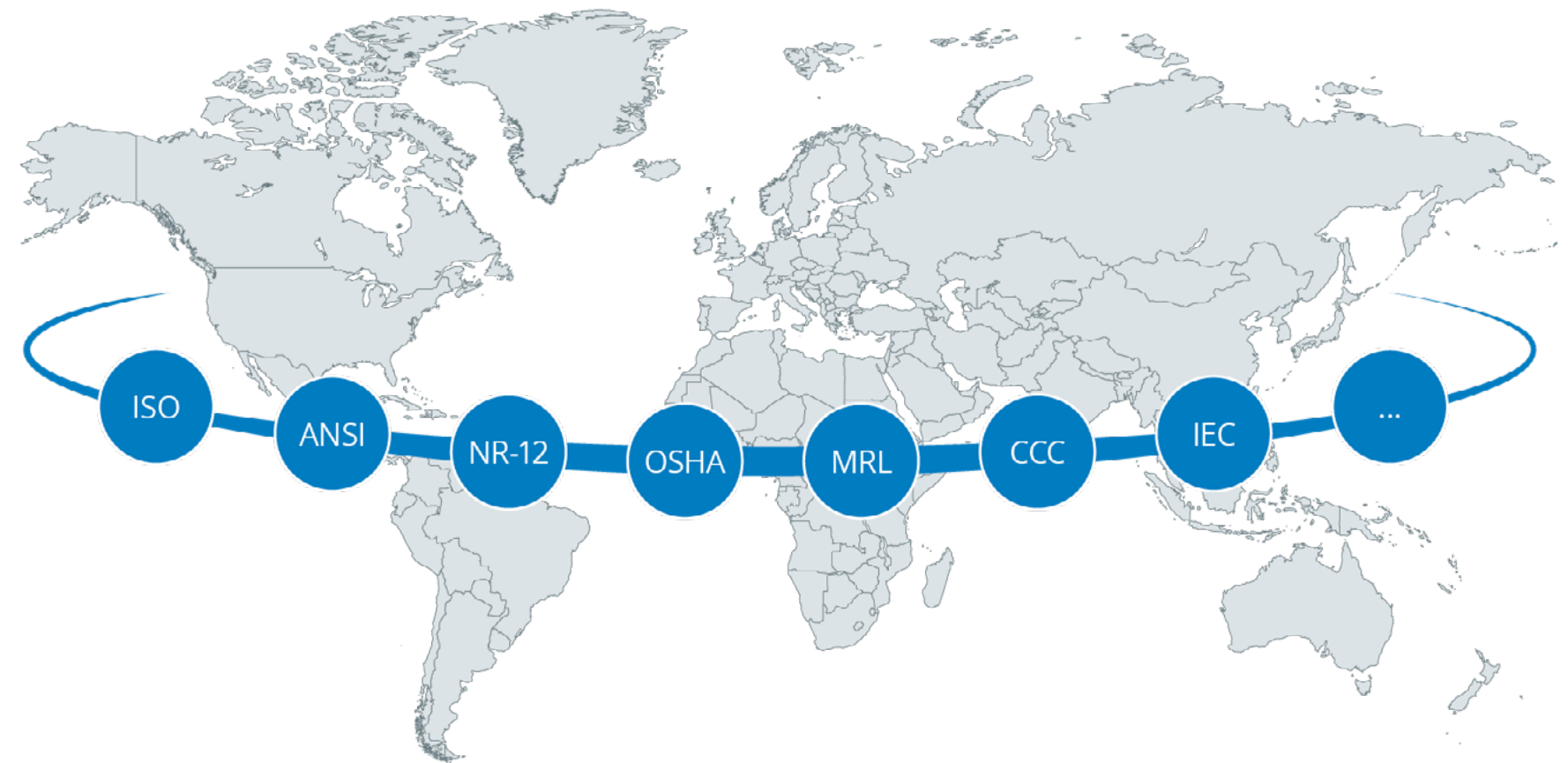
\*Simplified representation of the process



## 표준의 세계를 제집처럼

안전 전문가를 보유한 SICK는 전 세계 여러 중요한 표준화 위원회에 참여하고 있습니다. 안전 전문가는 전문 지식을 바탕으로 위원회의 업무를 지원합니다. 이로써 중요한 혁신이 현장의 SICK 전문가에게 신속하게 전달됩니다. 또한 다가오는 변화에 미리 대비할 수 있도록 당사는 다양한 재교육 과정을 통해 이러한 지식을 고객과 공유합니다.

기계 안전에 대한 해당 지침  
및 표준에 관한 자세한 내용은  
다음에서 확인할 수 있습니다



## 안전하고 생산적인 기계를 위한 심층적인 애플리케이션 노하우

자동화가 진행되면서 모든 분야에서 기계 보호에 대한 요구사항이 변화하고 있습니다. SICK의 안전 전문가는 이러한 요구사항에 초점을 맞추고 포괄적인 애플리케이션 노하우를 보유하고 있습니다.

SICK Safety의 애플리케이션 영역을 알아보십시오:



안전한 로봇 공학



안전한 이동식 로봇



Outdoor Safety



Dynamic Safety



Safe Material Flow



Safe Motion

## 턴키 안전 솔루션

안전 계획에서 검수까지 함께

### 모든 것을 원스톱으로

다양한 하드웨어 구성 요소, 시스템, 소프트웨어는 물론 포괄적인 컨설팅과 엔지니어링 서비스의 혜택도 누릴 수 있습니다.

### 글로벌한 사고, 지역 맞춤형

SICK는 인증된 안전 전문가로 구성된 글로벌 네트워크를 통해 귀하를 지원합니다. 지역 프로젝트를 원활하게 지원하고, 국제적 프로젝트도 효율적으로 실행합니다.

### 고객의 안전을 위한 SICK의 전문성

기능 안전 분야에서 75년 이상의 경험과 PL a 부터 PL e까지 포괄적인 산업 및 애플리케이션 노하우를 바탕으로 SICK는 귀하의 믿음직한 파트너로서 귀하의 과제 해결을 지원합니다.

### 효율적인 프로젝트 관리

숙련된 SICK 프로젝트 매니저가 동행하여 프로젝트의 성공적인 실현을 보장합니다. 이를 통해 프로젝트 범위, 일정, 비용을 추적할 수 있습니다.

### 완벽히 들어맞는 맞춤형

요구 사항에 따라 프로젝트 범위를 단계적으로 확장하고 필요에 맞게 사용자 지정할 수 있습니다.

### SICK와 함께 더 높은 안전성과 생산성을 향해

- 1 위험성평가
- 2 안전컨셉
- 3 안전 설계
- 4 설치 및 시운전
- 5 확인 및 유효성 검증



SICK의 턴키 안전 솔루션을 사용하면 기계의 생산성을 높일 수 있습니다. 공인 안전 전문가가 정밀하게 정의된 프로세스에 따라 효과적인 프로젝트 관리도 지원합니다.



# 안전 혁신

기능 안전 분야에서 75년 이상의 경험을 쌓은 SICK는 이 분야에서 가장 혁신적이고 경험이 풍부한 기업 중 하나입니다.

안전 기술의 이정표를 살펴보십시오:



# 처음부터 좋은 손에 맡기십시오 – 실제 사례

## Safety als Service: 위험 평가에서 검증까지, Eternit의 사례

"SICK의 기계 안전 서비스는 우리에게 새로운 시스템의 안전 확보를 위한 귀중한 외부 안전 노하우와 추가적인 전문 지식을 제공했습니다. 우리는 모듈로 제공되는 서비스를 조합하여 우리의 계획에 완벽히 부합하는 맞춤 서비스 패키지를 구성했습니다."

Roman Felbinger, Eternit 사 유지보수 계획 담당

## Continental의 타이어 가열 프레스에서 위험 구역 안전 확보

"타이어 가열기는 실제로도 확실히 안전해야 합니다. 이를 위해 당사는 필수 서비스와 기계 검수를 전 세계에서 확실하게 제공하고 수행할 수 있는 파트너를 필요로 합니다."

티모 쿠스, 글로벌 프로젝트 매니저 겸 플랜트 엔지니어링 매니저, Continental AG, 독일

## 모두 제대로입니까? 물론입니다! 팔레트 작업을 위한 완벽한 안전 솔루션

고객은 전체 계획, 설치, 커미셔닝을 원스톱으로 실행하고 여러 프로젝트를 동시에 처리할 수 있는 종합 시공자를 찾고 있었습니다. 이때 SICK의 전문 지식이 고객에게 좋은 해답이 되었습니다. 물류 분야의 모든 문제를 해결하는 SICK는 이 문제에서도 훌륭하고 지속 가능한 답을 제공합니다.

주제에 대해 더 알아보기