



국내 승중업계 최초 품질부문 ISO 9001 인증



국내 승중업계 최초 환경부문 ISO 14001 인증



안전보건경영시스템 OHSAS 18001 인증



국내 승중업계 최초 승강기 전부분 CE마크획득



우수 산업디자인 (GD) 선정



승강기 안전(KC) 인증



국제공인안전규격(UL) 인증



품질경영력 우수기업 영예의 전상 인정



승강기 유지관리품질 우수업체



한국산업의 브랜드 파워 1위

현대엘리베이터

고객케어센터(문의)

전국 1577-0603

서비스 자사 문의

서울 강북 02-6920-7321	강남 02-6953-6209	강서 02-6920-7841
인천 032-505-0430	수원 031-273-0831	분당 031-712-1379
강원 033-813-3902	충청 041-410-2417	대전 042-536-1045
전주 063-278-3126	광주 062-361-1633	대구 053-741-8064
울산 052-272-2104	경남 055-255-6354	부산 051-719-8900
제주 064-744-9619		

본사 | 공장 17336 경기도 이천시 부발읍 경춘대로 2091

서울사무소 03127 서울시 종로구 율곡로 194 현대그림빌딩 동관 5~9층(연지동)

www.hyundaelevator.com

엘리베이터 부품 가이드 C-EPG-K0120/2019.03/1 판

1. 본 카탈로그에 수록된 제품의 규격 및 사양은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.
2. 본 카탈로그는 저작권법에 의해 보호되므로 무단복제를 금합니다.

엘리베이터 부품 가이드

ELEVATOR PARTS GUIDE



WHY HYUNDAI ELEVATOR?

1984년 창립 이후 차별화된 기술과 마인드로 한국을 대표해 온 현대엘리베이터는 더 앞선 기술과 디자인, 안전과 친환경에 대한 보다 구체적인 실천을 통해 승강기 업계의 글로벌 리더로 나아가고 있습니다. 신속하고 효율적인 서비스로 최고의 이동효율을 창출하는 NO.1 종합 솔루션 현대엘리베이터와 함께하십시오.

NO.1

승강기 국내 시장 점유율 1위, 국내 최대 설치 인원 보유
업계 안전 사고율 최저!

ALL IN ONE

국내 자체 생산시스템 구축으로 부품 조달 시간 단축

24 HOURS

첨단 원격관리 서비스 HRTS를 통한 실시간 원격 모니터링, 점검, 제어

A

에너지 효율 A등급 획득(국내 최초 독일 TÜV사 인증 획득)

205m 4,351m²



HYUNDAI ASAN TOWER

현대아산타워는 2009년 4월 세계 최고 높이로 준공된 엘리베이터 테스트타워로 초고층 빌딩과 가장 유사한 환경에서 제품의 안전성과 신뢰성을 철저히 검증함으로써 초고속 엘리베이터 신기술 개발의 산실이 되고 있습니다.



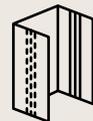
엘리베이터 부품 업그레이드

엘리베이터를 이루는 다양한 부품들은 교체주기가 각기 달라 방치할 시 큰 위험으로 이어질 수 있습니다.

현대엘리베이터만의 전문화된 부품교체 시스템은 노후한 엘리베이터도 안전하게 새 것과 같이 관리하실 수 있습니다.



1 기계실 [Machine Room]



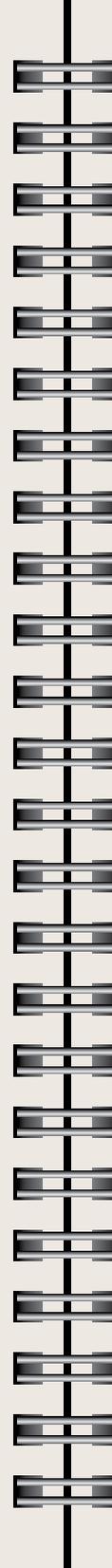
2 승강로 [Hoistway]



3 카 및 승강장 [Cage & Elevator Hall]



4 업그레이드 [Upgrade]



01. 기계실 [Machine Room]

제어반 / Control panel (CP)	08
메인 인버터 / Main Inverter	10
권상기 / Traction Machine (TM)	11
구동시브 / Traction Sheave (Main Sheave)	12
전동기(모터) / Motor	13
조속기 / Governor (GOV)	14
가스켓 및 오일실 / Gasket & Oil Seal	15
소모성부품_배터리, 센서, 과부하측정장치, 릴레이, 오일류	16

02. 승강로 [Hoistway]

권상로프 (주로프) / Main Rope	18
비상정지장치 / Safety Device (Safety Gear)	19
리미트 스위치 / Limit Switch	20
카 가이드 슈 / Car Guide Shoe	21
이동 케이블 / Traveling Cable (T-Cable)	22
완충기 / Buffer	23

03. 카 및 승강장 [Cage & Elevator Hall]

카 도어 개폐장치 / Car Door Operator	26
도어인터록 스위치 / Interlock Switch 도어 행거 / Door Hanger	27
도어 인버터 / Door Inverter	28
승강장 도어 개폐장치 / Hatch Door Operator	29
문닫힘 안전장치 / Safety Edge	30
실 / Sill	31
위치표시기 / Position Indicator	32
조작반 / OPB	33
버튼 / Button	34

04. 업그레이드 [Upgrade]

지진감지기 / Seismic Sensor	36
자동구출수단, 자동착상장치 / Emergency Landing Device (ELD)	37
비상통화장치 / Digital Private Branch Exchanger (DPB-X)	38
LED비상조명장치 / Emergency Lighting Device	39
도어이탈방지장치	40
손끼임방지장치 / Hand Nipping Protective System (HNPS)	41
로프브레이크 / Rope Brake	42
전력회생장치 / Rewatt	43
멀티빔 / Muti-Beam Door Safety Device	44
기어리스동기권상기 / Gearless Traction Machine	45
균형체인가이드롤러브러시 / Compen.Chain Guide Roller Brush	46
카드키 / Card Key	47
행선층예약시스템 / Destination Selecting System (DSS)	48
스마트 인디케이터 / Smart Indicator	50
항바이러스 핸드레일 / Anti-Virus Hand Rail	51
터치리스 버튼 / Touchless Button	52
터치리스 풋버튼 / Touchless Foot Button	53
반응형 바닥조명	54

HYUNDAI ELEVATOR PARTS GUIDE

01

기계실

MACHINE ROOM



제어반 / Control Panel (CP)	08
메인 인버터 / Main Inverter	10
권상기 / Traction Machine (TM)	11
구동시브 / Traction Sheave (Main Sheave)	12
전동기(모터) / Motor	13
조속기 / Governor (GOV)	14
가스켓 및 오일실 / Gasket & Oil Seal	15
소모성부품_배터리, 센서, 과부하측정장치, 릴레이, 오일류	16



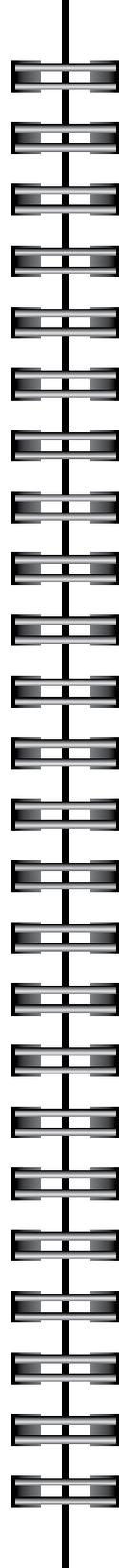
제어반

Control Panel (CP)

승강기 시스템 전체의 작동을 통제하고 운행에 필요한 모든 명령을 수행하는 가장 핵심 부품들이 포함된 컨트롤박스

⚠️ 고장 시 문제점

제어반은 일반 전자기기보다 습기나 고온 등에 장기간 노출되어 있기 때문에 단락, 접촉불량, 패턴부식 등이 발생하여 승강기 오작동을 일으킬 수 있습니다.



제어반 내부

- ① **제동저항(고열주의)** : 회생 운전 시 발생된 에너지를 저항열로 소비
- ② **메인인버터** : 엘리베이터 모터 제어 (VVVF)
- ③ **변압기** : 건축층 전원을 엘리베이터 제어를 위해 변압
- ④ **차단기** : 단락 및 과전류로부터 기기 보호



메인 인버터 (900G, 120GT)

메인 인버터

Main Inverter

승강기의 속도와 토크를 제어할 수 있는 핵심 부품

⚠️ 고장 시 문제점

승강기 운행상 명령 전달이나 명령 수행에 오류가 생겨 멈춤고장 및 오작동이 발생할 수 있습니다.



MR Type, MRL Type

권상기

Traction Machine (TM)

전동기(모터)를 이용한 동력장치로 와이어로프를 사용하여 카를 상승 및 하강시키는 역할을 하는 장치

⚠️ 고장 시 문제점

엘리베이터 멈춤 / 추락사고 및 승차감 불량 등을 유발시킬 수 있습니다.



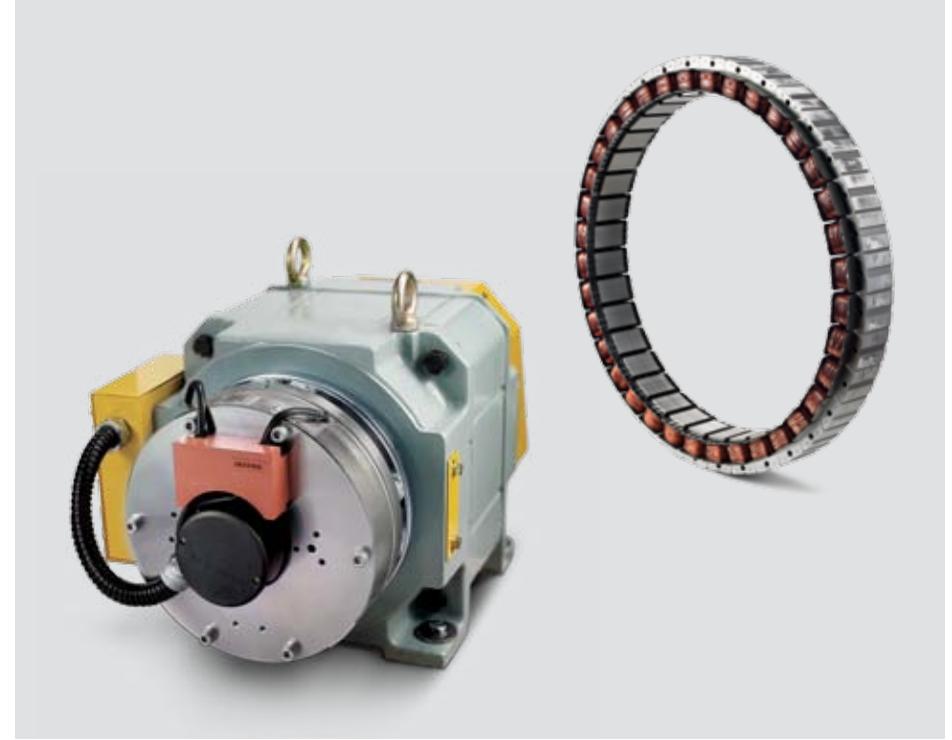
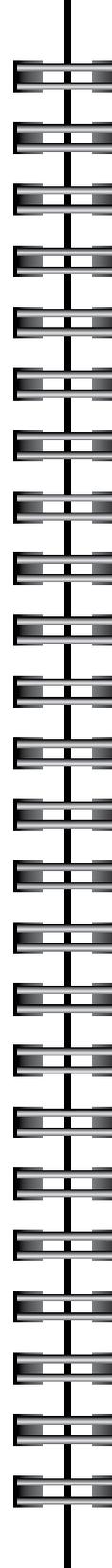
구동시브

Traction Sheave (Main Sheave)

권상기의 구동력으로 회전하는 도르래로서 로프를 당겨 로프에 연결된 카 및 균형추를 승강시키는 부품

⚠️ 고장 시 문제점

메인시브 홈이 마모되어 주로프가 미끄러져 잦은 간힘사고가 발생하고 지속될 경우 로프소선이 파단되어 추락사고의 원인이 됩니다.



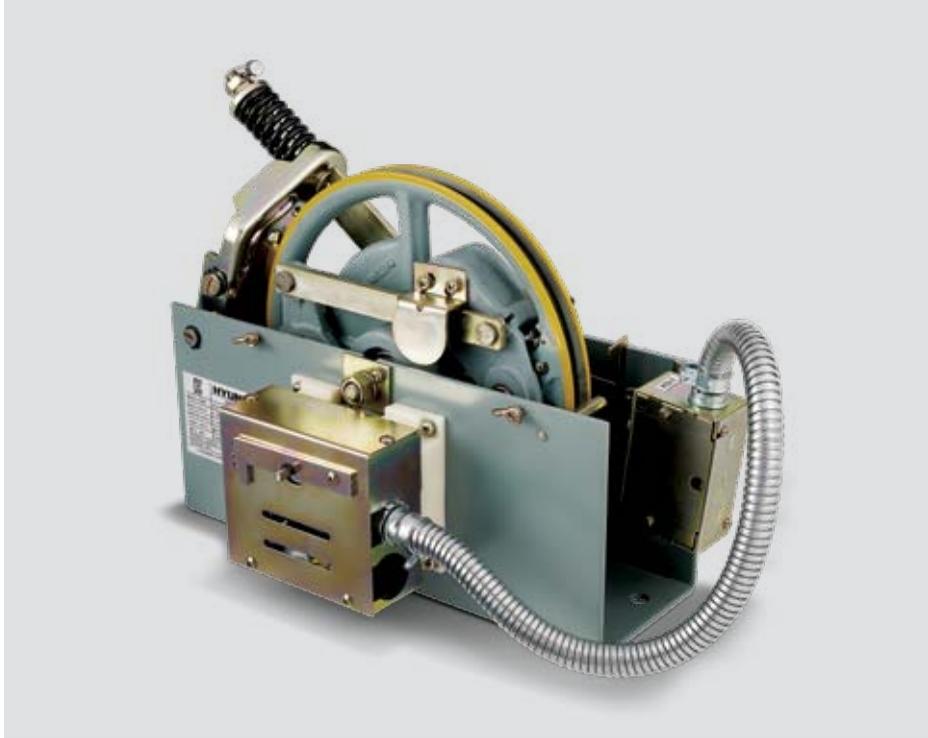
전동기(모터)

Motor

전원을 공급받아 전기에너지를 기계적인 회전력으로 발생시키는 장치

⚠️ 고장 시 문제점

장기간의 사용 시 엘리베이터 멈춤 고장 및 오작동의 원인이 됩니다.



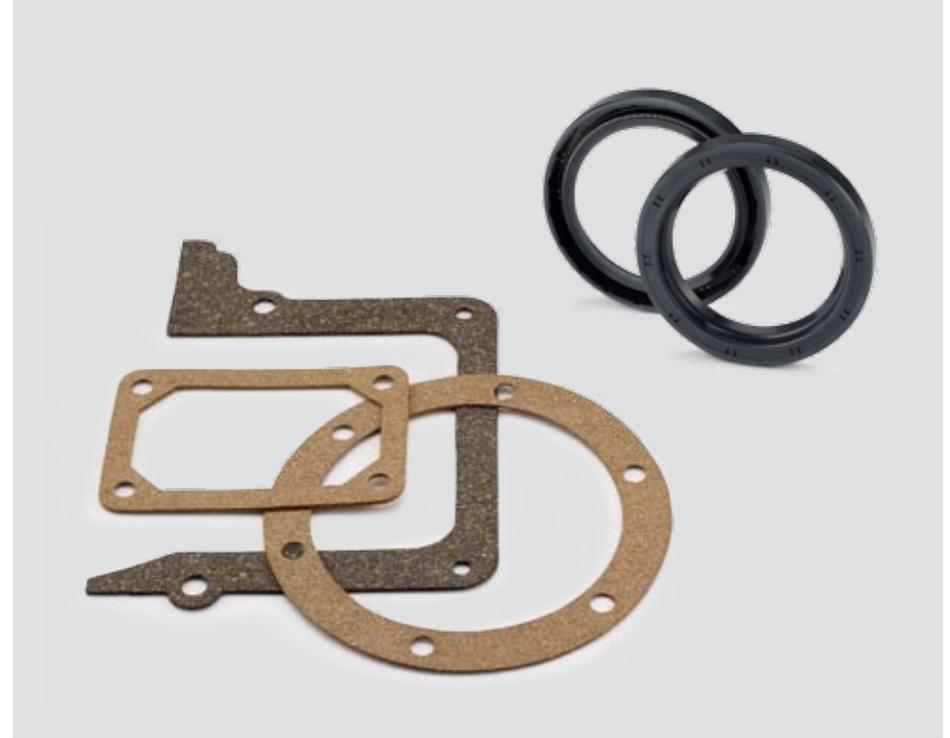
조속기

Governor (GOV)

엘리베이터의 속도가 규정 속도를 초과할 경우 동력을 차단하고 비상정지장치를 작동시키는 안전장치

⚠️ 고장 시 문제점

엘리베이터가 비정상적으로 빠르게 상승 및 하강하더라도 안전장치가 작동하지 않아 큰 사고가 발생할 수 있습니다.



가스켓 및 오일실

Gasket & Oil Seal

권상기의 오일이 새는 것을 방지하는 역할의 부품

⚠️ 고장 시 문제점

오일이 회전중인 축에 흐르게 되면 브레이크 드럼에 스며들어 브레이크 미끄러짐이 발생하여 운행중 승강로 천장이나 피트에 충돌할 위험이 있습니다.



소모성부품

배터리, 센서, 과부하측정장치, 릴레이, 오일류

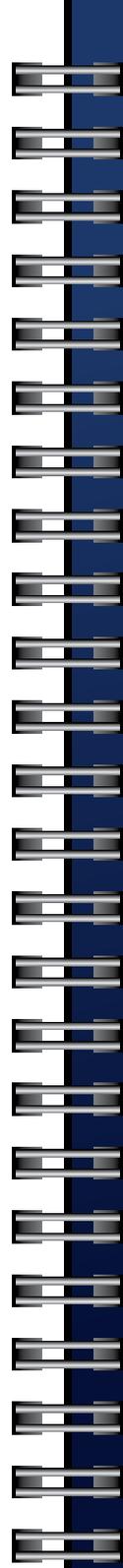
엘리베이터를 사용함에 따라 지속적으로 마모 또는 소진될 수 밖에 없는 부품으로 주기적인 교체가 필요

- ① 배터리
- ② 센서
- ③ 과부하측정장치
- ④ 릴레이
- ⑤ 오일류

※ 릴레이 : 전기회로를 가진 장치가 동작이 되도록 하기 위해 다른 점점을 개폐하는 부품

⚠️ 고장 시 문제점

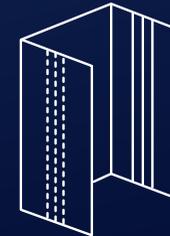
엘리베이터 멈춤 및 승차감 불량 등을 유발시킬 수 있습니다.



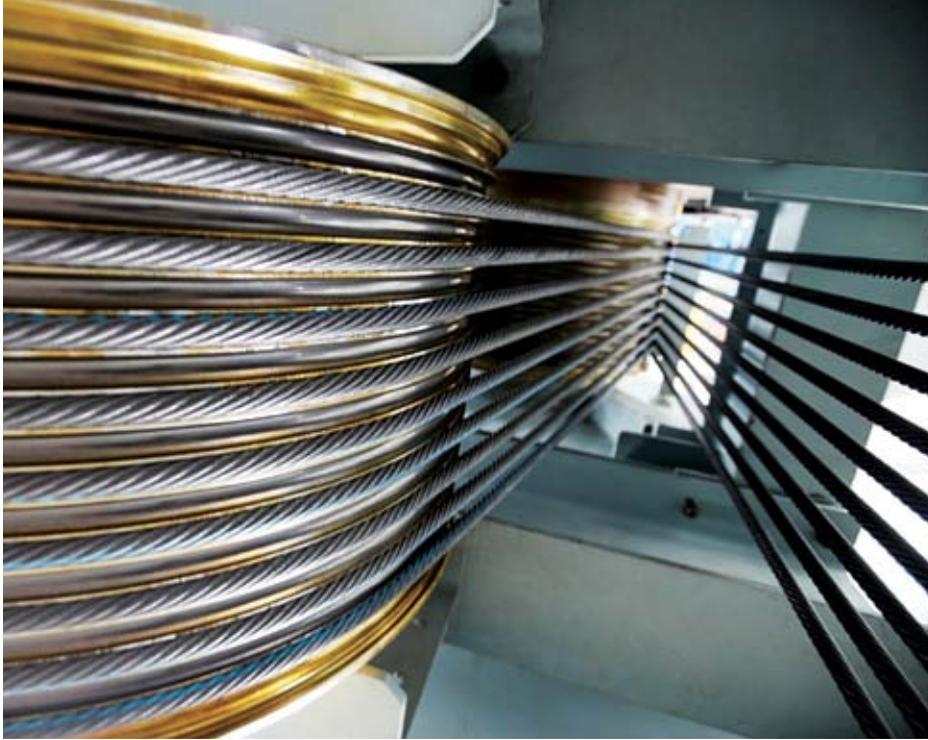
02

승강로

HOISTWAY



- 권상로프 (주로프) / Main Rope 18
- 비상정지장치 / Safety Device (Safety Gear) 19
- 리미트 스위치 / Limit Switch 20
- 카 가이드 슈 / Car Guide Shoe 21
- 이동 케이블 / Traveling Cable (T-Cable) 22
- 완충기 / Buffer 23



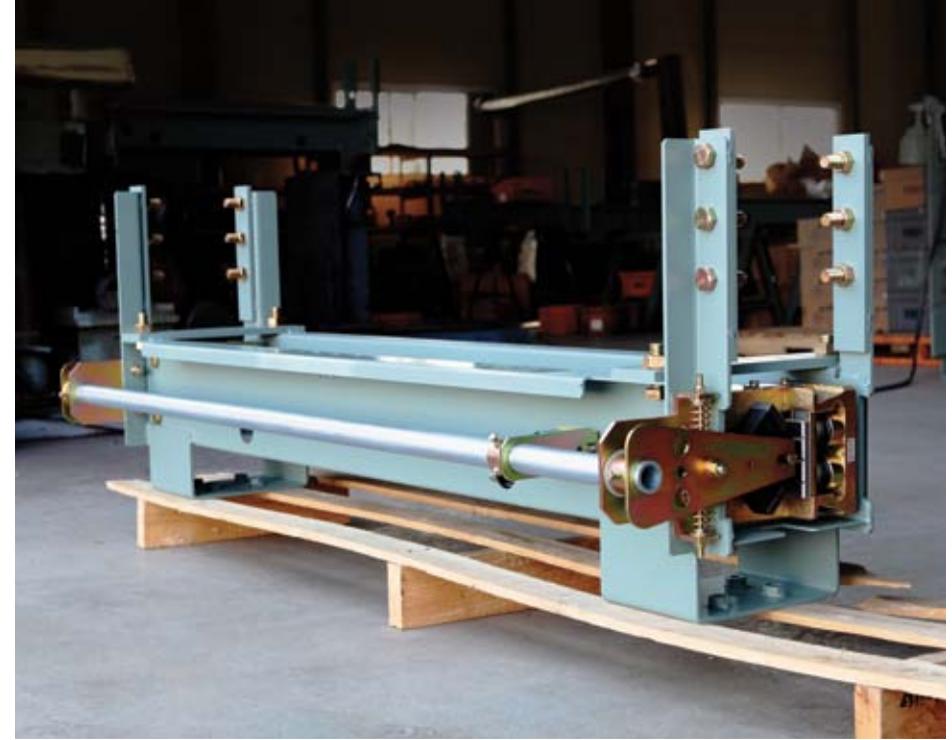
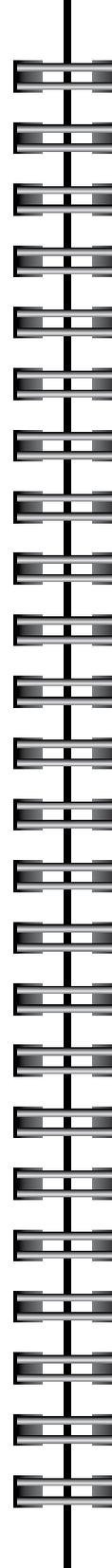
권상로프 (주로프)

Main Rope

구동시브와 맞물려 있으며 전동기(모터)의 동력을 전달받아 엘리베이터를 상하로 작동시키는 로프

⚠️ 고장 시 문제점

내구연한 이상 사용 시 로프 내 오일이 부족하여 시브(도르래) 마모의 원인이 되며 로프 슬립, 이탈, 파단 발생으로 갭힘 및 추락 사고의 위험이 있습니다.



비상정지장치

Safety Device (Safety Gear)

가이드레일에 작용하며 이상속도 발생 시 조속기에서 신호를 받아 카 또는 균형추의 하강 또는 상승을 강제로 정지시키는 안전장치

⚠️ 고장 시 문제점

이상속도 발생 시 엘리베이터를 정지시키지 못해 큰 인명피해로 이어질 수 있습니다.



리미트 스위치

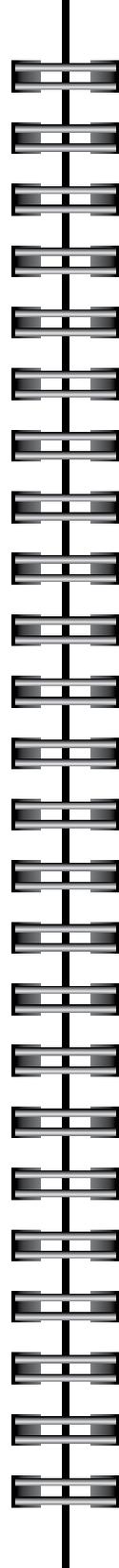
Limit Switch

카가 감속구간에서 감속되지 않거나 최상층 및 최하층에서 벗어나 운행될 때 감속 또는 정지하도록 하는 안전스위치

※ 강제감속 스위치, 1차 정지 스위치, 2차 정지 스위치 순으로 작동

⚠️ 고장 시 문제점

승강기가 최상층 및 최하층에서 정지하지 못하고 지나쳐 승강로 상부 또는 완충기에 충돌하여 탑승자가 크게 다칠 수 있습니다.



슬라이딩 Type, 롤러 Type

카 가이드 슈

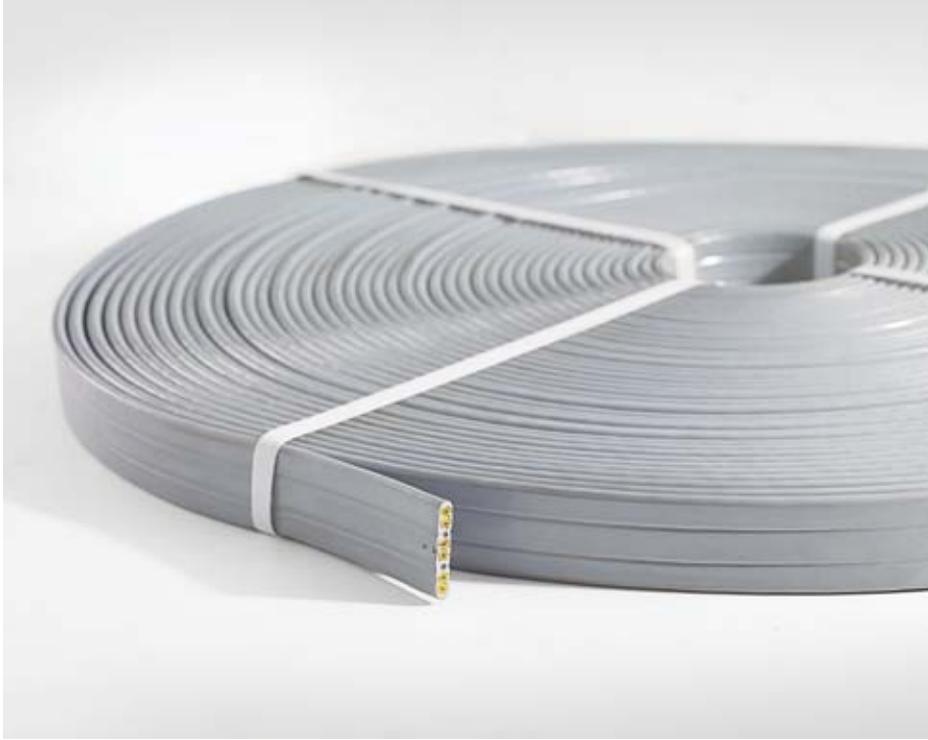
Car Guide Shoe

카 또는 균형추의 수직운동을 하기 위한 가이드 레일을 잡아주는 장치

※ 일반적으로 중저속 기종은 슬라이딩 타입, 고속 기종은 롤러 타입 사용

⚠️ 고장 시 문제점

슈, 롤러가 마모 또는 유격이 있는 경우 운행 진동이 발생하여 탑승자의 불안 및 안전문제 발생 뿐만 아니라 지속될 경우 카 틀어짐이 발생하여 향후 수리 시 막대한 비용이 발생합니다.



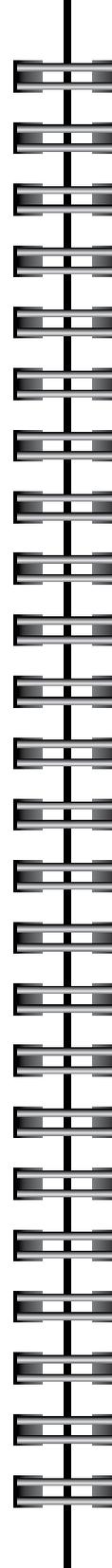
이동 케이블

Traveling Cable (T-Cable)

카와 기계실의 제어반에 연결된 이동식 케이블로서 승강기 제어에 필요한 전원공급 및 제어신호를 주고 받을 수 있는 케이블

⚠️ 고장 시 문제점

제어반이 보내는 신호를 감지하지 못하거나 전원을 공급받지 못해 엘리베이터 멈춤 및 안전사고가 발생할 수 있습니다.



완충기

Buffer

카나 균형추의 비이상적 동작으로 추락 발생 시 승강로 바닥과 충격을 완화시켜 승객의 안전을 지켜주는 장치로 유압식과 스프링식이 있음



⚠️ 고장 시 문제점

카가 비정상적으로 최하층을 통과하게 되면 하락에 의한 충격이 카 내 승객에게 이어져 큰 인명피해로 이어집니다.

- [완충기 고장사유]
1. 유압식: 완충기 내 누유 발생 가능
 2. 스프링식: 장기간 습기에 노출되어 부식 발생 가능



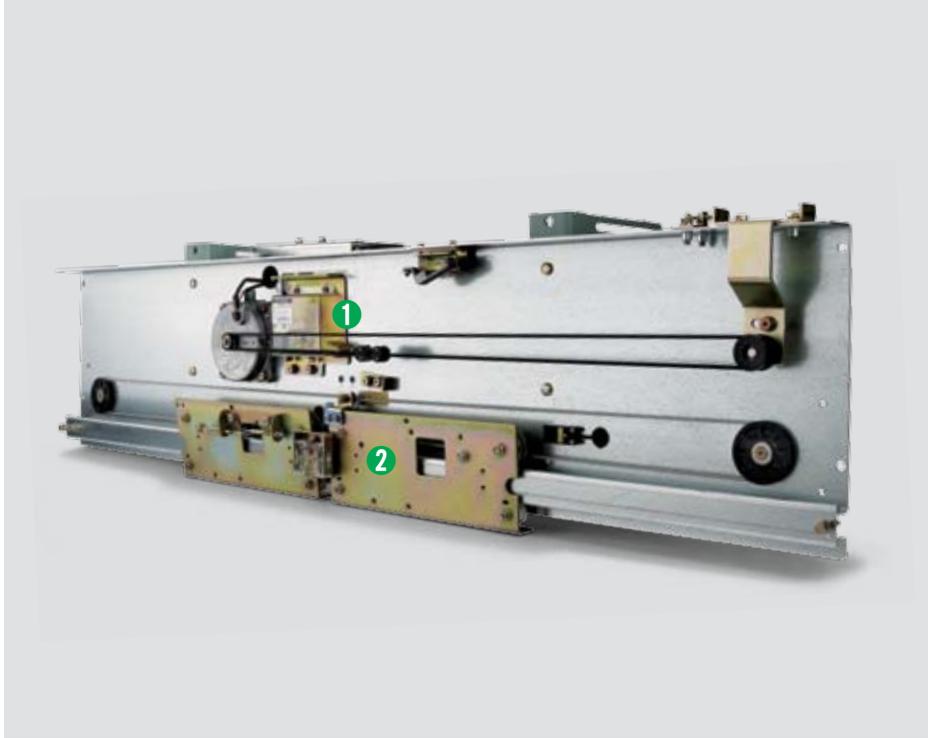
03

카 및 승강장

CAGE & ELEVATOR HALL



카 도어 개폐장치 / Car Door Operator	26
도어인터록스위치 / Interlock Switch 도어 행거 / Door Hanger	27
도어 인버터 / Door Inverter	28
승강장 도어 개폐장치 / Hatch Door Operator	29
문달힘 안전장치 / Safety Edge	30
실 / Sill	31
위치표시기 / Position Indicator	32
조작반 / OPB	33
버튼 / Button	34



① 도어 인터록, ② 행거 플레이트

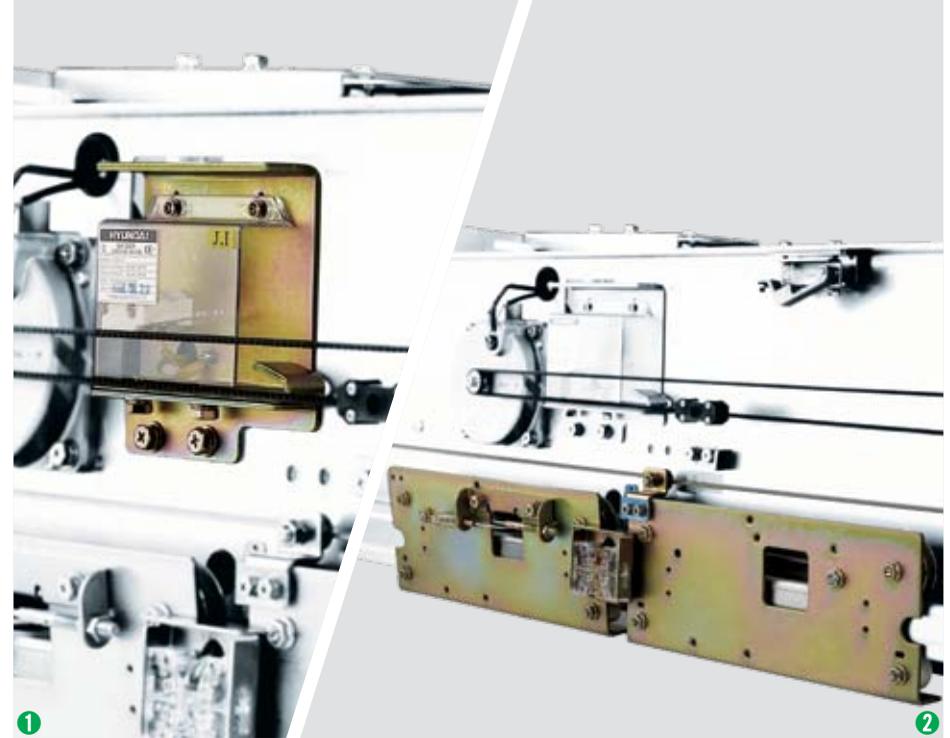
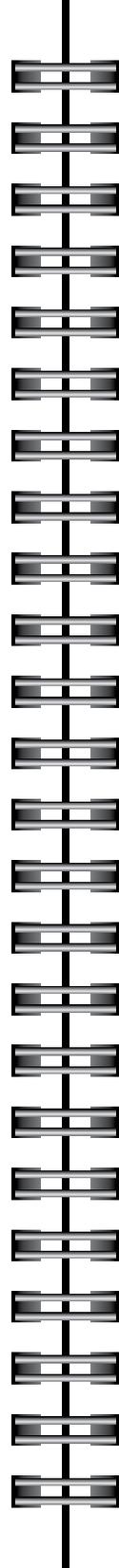
카 도어 개폐장치

Car Door Operator

카 도어를 열고 닫히게 하는 도어작동장치

⚠️ 고장 시 문제점

문이 제대로 닫히지 않으면 엘리베이터가 움직이지 않을 수 있고 문이 제대로 열리지 않으면 탑승한 승객이 외부로 나가지 못하여 갇힘사고가 발생할 수 있습니다.



① 도어인터록 스위치

Interlock Switch

승강장 도어가 안 닫히면 엘리베이터의 운영을 정지시키며, 승강장에서 도어를 개방할 경우 별도의 Key가 없으면 도어를 열 수 없도록 하는 승강장 도어 안전장치

⚠️ 고장 시 문제점

① 도어 인터록 이상으로 승강장에서 강제 개방 시 도어가 개방되어 이용자 추락 사고가 발생할 수 있으며 승강장 도어가 열린 채로 동작하여 이용자의 추락 또는 협착사고가 발생될 수 있습니다.

② 행거 롤러의 파손이나 마모가 지속되면 운행 중 도어가 이탈되어 갇힘 사고가 발생할 수 있으며 이탈된 도어 틈으로 추락하는 대형 사고가 발생할 수 있습니다.

② 도어 행거 / 행거 플레이트

Door Hanger

도어 개폐장치에 고정된 롤러, 트랙(Track)을 따라 회전하여 도어의 개폐를 원활하게 하는 장치

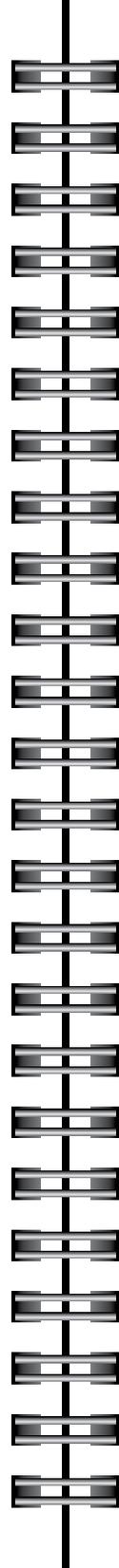


도어 인버터 Door Inverter

도어의 열림과 닫힘을 전기적으로 제어하는 장치

⚠️ 고장 시 문제점

도어 닫힘 및 열림 버튼을 눌러도 작동이 되지 않아 갇힘 사고가 발생할 수 있습니다.

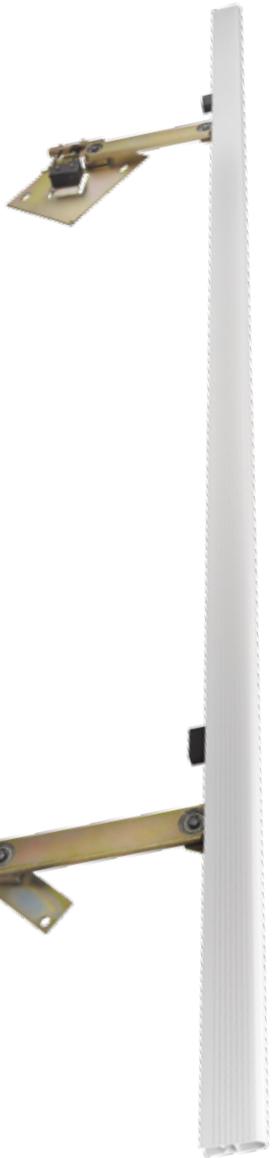


승강장 도어 개폐장치 Hatch Door Operator

승강장 도어를 열고 닫히게 하는 도어 작동장치

⚠️ 고장 시 문제점

해당층에 카가 없을 때 도어가 열려 승객이 승강장으로 추락하는 큰 인명 피해로 이어질 수 있습니다.



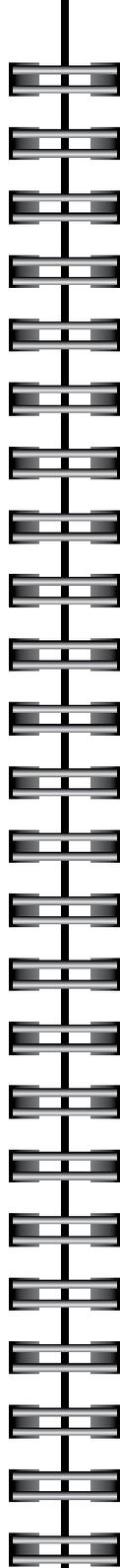
문닫힘안전장치

Safety Edge

승객 및 물체의 도어사이 끼임을 방지하기 위한 기계적 안전장치

 **고장 시 문제점**

도어 닫힘 시 승객의 협착 및 물체 등과의 충격 발생으로 안전사고로 이어질 수 있습니다.



실

Sill

도어의 하부에 위치하여 도어의 레일 역할을 하는 장치

* 홀실과 카실로 구분되어 있음

 **고장 시 문제점**

실이 마모되거나 변형되면 승객 이동 시 문지방 끼임, 넘어짐의 사고가 발생할 수 있습니다. 또한, 실의 마모는 도어 고장의 주요원인 중 하나입니다.

| Standard



위치표시기

Position Indicator

엘리베이터의 카가 몇 층에 있는가를 표시하는 장치로 카 내에 설치되는 것을 말하며, 카 내 표시기 또는 카 내 인디게이터라고 함

⚠️ 고장 시 문제점

카 내 승객이 현재 몇 층에 있는지 파악하지 못하여 승객이 혼란을 겪을 수 있으며 다른 층에 내림으로써 고객이동에 불편함을 가져올 수 있습니다.

| Standard



조작반

OPB

카 내에 설치하여 엘리베이터 조작에 필요한 각종 스위치가 포함된 조작반으로 Operating Panel이라고도 함

⚠️ 고장 시 문제점

카 내 행선층 버튼, 문열림닫힘 버튼, 통화 장치, 정지스위치 등 승객이 요청하는 신호를 감지하지 못하거나 오작동을 유발합니다.

Standard



버튼

Button

승강장의 카 호출용 버튼

⚠️ 고장 시 문제점

카 호출하는 과정에서 오류가 생겨 카가 승객이 가려는 층을 못가거나 그냥 지나가는 문제가 발생할 수 있습니다.

04

업그레이드

UPGRADE



지진감지기 / Seismic Sensor	36
자동구출수단, 비상착상장치 / Emergency Landing Device (ELD)	37
비상통화장치 / Digital Private Branch Exchanger (DI-PBX)	38
LED비상조명장치 / Emergency Lighting Device	39
도어이탈방지장치	40
손끼임방지장치 / Hand Nipping Protective System (HNPS)	41
로프브레이크 / Rope Brake	42
전력회생장치 / Rewatt	43
멀티빔 / Multi-Beam Door Safety Device	44
기어리스동기권상기 / Gearless Traction Machine	45
균형체인가이드롤러브러시 / Compen. Chain Guide Roller Brush	46
카드키 / Card Key	47
행선층예약시스템 / Destination Selecting System (DSS)	48
스마트인디케이터 / Smart Indicator	50
항바이러스 핸드레일 / Anti-Virus Hand Rail	51
터치리스 버튼 / Touchless Button	52
터치리스풋버튼 / Touchless Foot Button	53
반응형 바닥조명	54



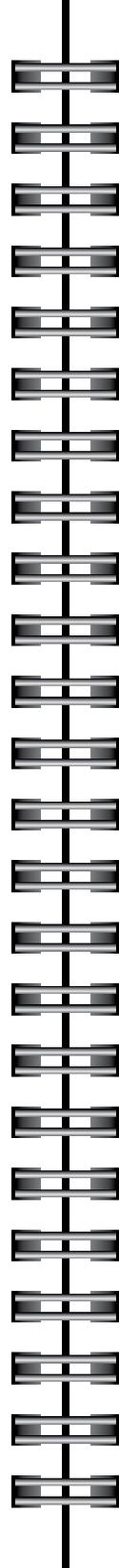
지진감지기

Seismic Sensor

지진 발생 시 이를 감지하여 승강기를 근접층으로 이동시켜 도어를 개방할 수 있도록 즉시 신호를 주는 안전장치

 필요성

지진 발생 시 승객을 비상구출하여 위험상황을 예방할 수 있습니다.



자동구출수단, 비상착상장치

Emergency Landing Device (ELD)

엘리베이터 운행 중 정전이 발생하면 엘리베이터를 근접층으로 이동시켜 문을 열고 승객이 안전하게 내릴 수 있도록 해주는 안전장치

 필요성

비상착상장치는 정전 시 승객의 불안을 해소하고 무리한 탈출로 인한 추락사고를 방지해 줍니다.

※ 승강기시설 안전관리법 제13조2에 의거 완성검사 후 15년이 지난 승강기는 3년마다 정밀안전검사를 받아야 하며, 해당 검사 시 자동구출 운전수단이 필수로 설치되어 있어야 합니다.



비상통화장치

Digital Private Branch Exchanger (DI-PBX)

카 내 승객이 외부의 도움을 요청하기 위한 비상통화장치로써, 시설물 내부 통화가 연결되지 않을 경우에는 엘리베이터 유지관리업체 또는 자체점검자에게로 자동 통화 연결되는 비상장치

필요성

승강기 정지 및 간힘 고장에 대한 빠른 구출을 가능하게 합니다.



LED비상조명장치

Emergency Lighting Device

엘리베이터 운행 중 정전으로 조명전원이 차단될 경우, 즉시 비상전원장치의 배터리로 카 내부에 있는 비상등을 점등시키는 조명장치

필요성

비상 시 조명을 비춰 승객의 불안감을 해소하여 줍니다.



도어이탈방지장치

승강기 이용 시 승강장 문이 외부 충격으로 인해 도어가 이탈하여 승객이 승강로로 추락하는 것을 방지해 주는 안전장치

⚠ 필요성

※승강기시설 안전관리법 제13조2에 의거 완성검사 후 15년이 지난 승강기는 3년마다 정밀안전검사를 받아야 하며, 해당 검사 시 도어이탈방지장치가 필수로 설치되어 있어야 합니다.



손끼임방지장치

Hand Nipping Protective System (HNPS)

도어가 동작될 때 도어 틈 사이로 손이 끼는 사고를 방지하기 위한 장치로 닫힐 때 뿐만 아니라 열릴 때 손의 끼임 발생사고를 예방하는 도어 안전장치

⚠ 필요성

중전의 출입문 안전장치인 Multi-Beam이나 Safety Shoe가 검출하지 못하는 사각지대에서 발생하는 손끼임 사고 예방이 가능합니다.

※ 승강기시설 안전관리법 제13조2에 의거 완성검사 후 15년이 지난 승강기는 3년마다 정밀안전검사를 받아야 하며, 해당 검사 시 손끼임방지장치가 필수로 설치되어 있어야 합니다.



로프브레이크

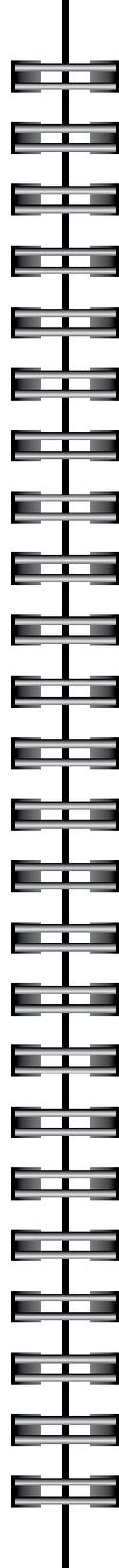
Rope Brake

카가 정상속도보다 빠르게 운행되는 경우 순간적으로 엘리베이터 메인 로프를 조여 엘리베이터의 미끄럼과 과속을 방지하는 안전장치

⚠ 필요성

운행 중 브레이크 동작불량은 물론 정지 중 브레이크 이상으로 미끄러짐이 발생할 경우 도어가 열린 상태로 카가 움직여 승객추락, 층간 끼임 등 심각한 인명사고가 발생할 수 있습니다.

※ 승강기시설 안전관리법 제13조2에 의거 완성검사 후 15년이 지난 승강기는 3년마다 정밀안전검사를 받아야 하며, 해당 검사 시 손끼임방지장치가 필수로 설치되어 있어야 합니다.



전력회생장치

Rewatt

엘리베이터가 운행될 때 발생하는 에너지를 재활용하여 건물 내 전기로 재사용 될 수 있도록 도와주는 친환경 시스템

⚠ 필요성

- ❶ 전기료가 절감됩니다.
- ❷ 부품의 수명이 늘어납니다.
- ❸ 뛰어난 에너지 절감의 효과를 누릴 수 있습니다.





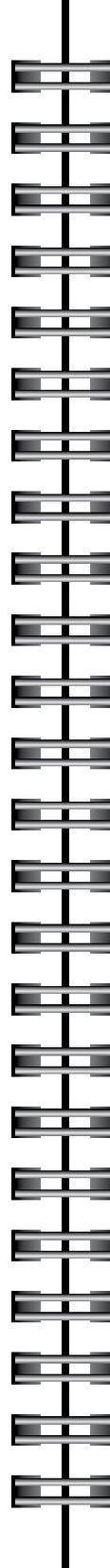
멀티빔

Multi-Beam Door Safety Device

엘리베이터 출입문에 설치되며 적외선을 투사를 통해 미세한 움직임까지 감지할 수 있어 승객을 출입문 끼임 및 충격으로부터 보호해 줄 수 있는 안전장치

! 필요성

- ❶ 안전확보 : 적외선 빔을 통해 아주 작은 물체 라도 감지하여 끼임사고 예방
- ❷ 비용절감 : 빠른 감지로 도어사이의 물질이 끼이는 충동을 방지하여 도어와 주변 부품의 파손을 예방
- ❸ 승차감 개선 : 조용한 도어 개폐로 승차감 개선
- ❹ 환경개선 : 고급스런 빔 설치로 환경개선



기어리스동기권상기

Gearless Traction Machine

감속기어를 사용하지 않고 영구자석을 이용하여 모터의 회전운동을 시브에 전달하는 장치

! 필요성

소음과 진동이 적어 승차감이 뛰어나며 기어오일을 사용하지 않아 친환경적인 권상방식이며 엘리베이터 상승과속 및 개문출발 방지가능합니다.

※ 승강기시설 안전관리법 제13조2에 의해 완성검사 후 15년이 지난 승강기는 3년마다 정밀안전검사를 받아야 하며, 상승과속과 개문출발 방지장치가 필수로 설치되어 있어야 합니다. ▶ 기어리스동기권상기로 교체 시 해당법 준수 가능



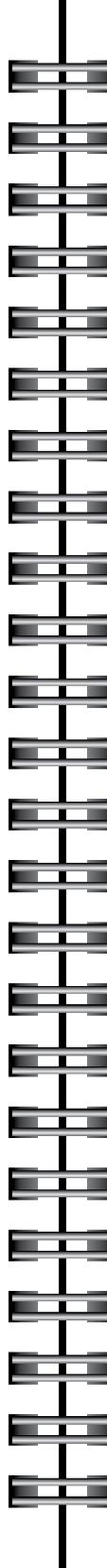
균형체인 가이드 롤러브러시

Compen. Chain Guide Roller Brush

균형체인의 흔들림을 줄여 카의 운행 또는 바람의 영향으로 체인이 흔들려 승강로 내 타 부분의 간섭 및 소음을 방지하는 장치

! 필요성

- ❶ 승강기 운행 중 균형체인이 승강로 벽, 카 벽 또는 기타 부위와 부딪혀 마찰음이 발생하는 경우
- ❷ 주행 중 균형체인이 엘리베이터와 균형추 사이의 안전 칸막이와 접촉하여 소음이 발생하는 경우
- ❸ 균형체인이 적용되어 운행 중이며 균형체인 피복 및 마닐라 로프의 마모 진행이 심한 경우



카드키

Card Key

지정층을 특정인만 이용할 수 있도록 RF (Radio Frequency) 인식 기술을 활용하여, 카 내 버튼 등록을 제한함으로써 건물의 보안, 방범 및 사생활 보호를 도와주는 편리한 시스템

! 필요성

- ❶ 건물 특정층에 거주하는 고객이 다른 층거주자의 출입을 원하지 않는 경우
- ❷ 보안상 이유로 고객 이동을 제한하고자 하는 경우
- ❸ 일반 방문객의 사용 범위를 제한하고자 하는 경우
- ❹ VIP층의 경우 투숙객의 이동을 제한하고자 하는 경우 (숙박업소)



행선층예약시스템

Destination Selecting System (DSS)

유동인구가 많은 건물에서 목적층이 같은 승객을 동일한 승강기에 탑승 유도함으로써 대기 및 탑승시간을 줄이고 엘리베이터 운행 효율을 높인 시스템

필요성

- ❶ 목적층에 따라 엘리베이터를 지정해 대기시간과 불필요한 운행을 동시에 단축시켜 목적층까지 빠르게 이동합니다.
- ❷ 층별 정지횟수 최소화로 탑승시간을 감소합니다.
- ❸ 승강기 운행 효율 최대 20~30%까지 높이고 빌딩 에너지 절감효과를 극대화합니다.

| 표준 9종



HTL-A01



HTK-A01



HTK-B02



HTK-B03



HTK-B05 (장애인 대응)



HTK-C01



HTS-K01



HTS-A02



HTS-C01



스마트 인디케이터

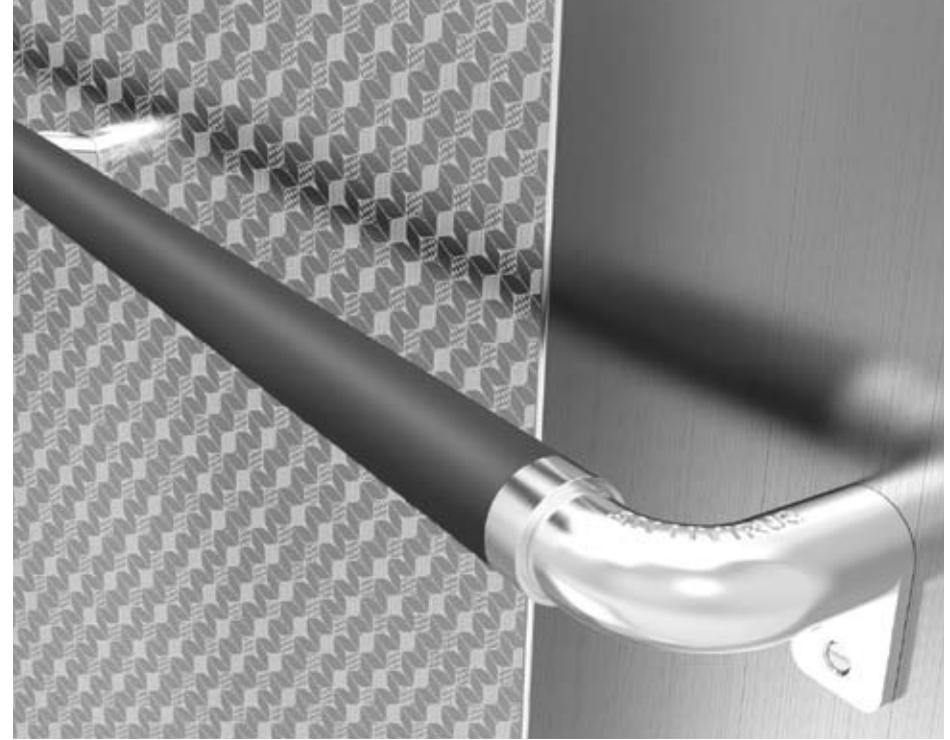
Smart Indicator

엘리베이터의 카 위치를 나타내는 위치 표시장치로서, LCD화면을 통해 정보를 쉽게 파악할 수 있게 하는 디스플레이 장치

 필요성

세계 최초로 적용된 스마트 인디케이터로 LCD 화면을 통해, 층 표시 이외에도 날짜, 시간 등 다양한 정보를 인지하기 쉽게 전달합니다.

* 상기 이미지는 신제품 개발로 변경될 수 있습니다.



항바이러스 핸드레일

Anti-Virus Hand Rail

항바이러스 소재를 활용하여 유해 바이러스로부터 보호할 수 있는 핸드레일

 필요성

많은 사람들이 이용하여 바이러스에 쉽게 노출되는 핸드레일에 항바이러스 소재를 활용하여 유해 바이러스로부터 안전하게 엘리베이터를 사용할 수 있습니다.



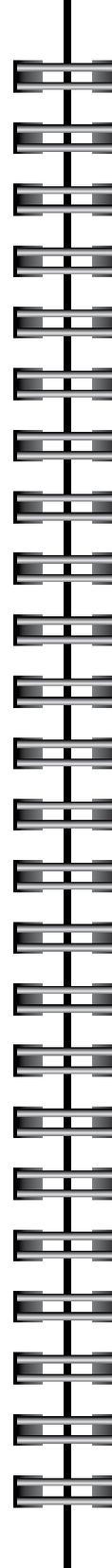
터치리스 버튼

Touchless Button

버튼 표면에 손을 접촉하지 않아도 버튼을 동작시킬 수 있도록 하는 감지버튼

필요성

승강기 버튼은 여러 사람의 손이 닿는 곳이므로 터치리스 버튼 사용 시 감염에 민감한 이용자들이 안심하고 사용할 수 있다는 장점이 있습니다.



터치리스 풋버튼

Touchless Foot Button

손이 불편하거나 물건을 들어 손이 자유롭지 못한 경우 발로 엘리베이터를 호출할 수 있는 세계 최초 엘리베이터용 터치리스 풋버튼

필요성

- ❶ 손 사용이 불편한 승객들도 쉽게 엘리베이터를 호출할 수 있습니다.
- ❷ 버튼 파손 및 오염이 없이 반영구적으로 사용이 가능합니다.



반응형 바닥조명

승강기 내 바닥에 승객의 발이 닿는 곳마다 조명이 들어오게 하는 장치

⚠ 필요성

한정된 공간에서 사적 영역이 침범당할 때 느끼는 심리적 불안감을 경감시켜주며, 엘리베이터라는 단조로운 공간에 재미를 선사합니다.

