

유럽 CE인증 국내유일 안전펜스

# MODULAR SAFETY FENCE

# 산업현장 안전의 기본! 강화된 산업안전기준!

로봇 및 자동화 기계류 주변 협착, 충돌,  
끼임 방지를 위한 안전펜스 의무화!

작업장에 안전펜스를 설치해야 하지만 어떻게 해야 할지 몰라 고민이시라면?

(주)엠티에스코리아에 문의하세요! ISO13857과 산업안전공단의 요구조건에 부합하는  
최적의 솔루션을 제공해 드립니다.



## 엠티에스코리아 인증서

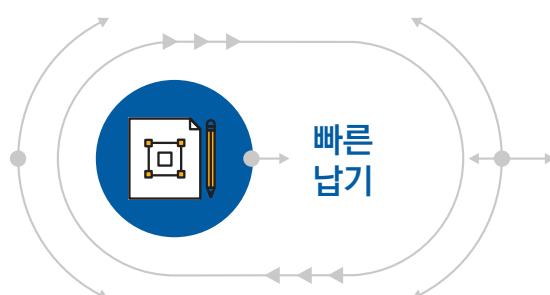
- CE 인증 마크 취득 및 관련 특허 3건 등록



## 엠티에스코리아 안전펜스의 특장점



간편한 설치 및 고객 요구에 맞춘 맞춤형 디자인 가능



국내 제조, 표준규격 제품은 주문 후 7일 이내 납품 가능

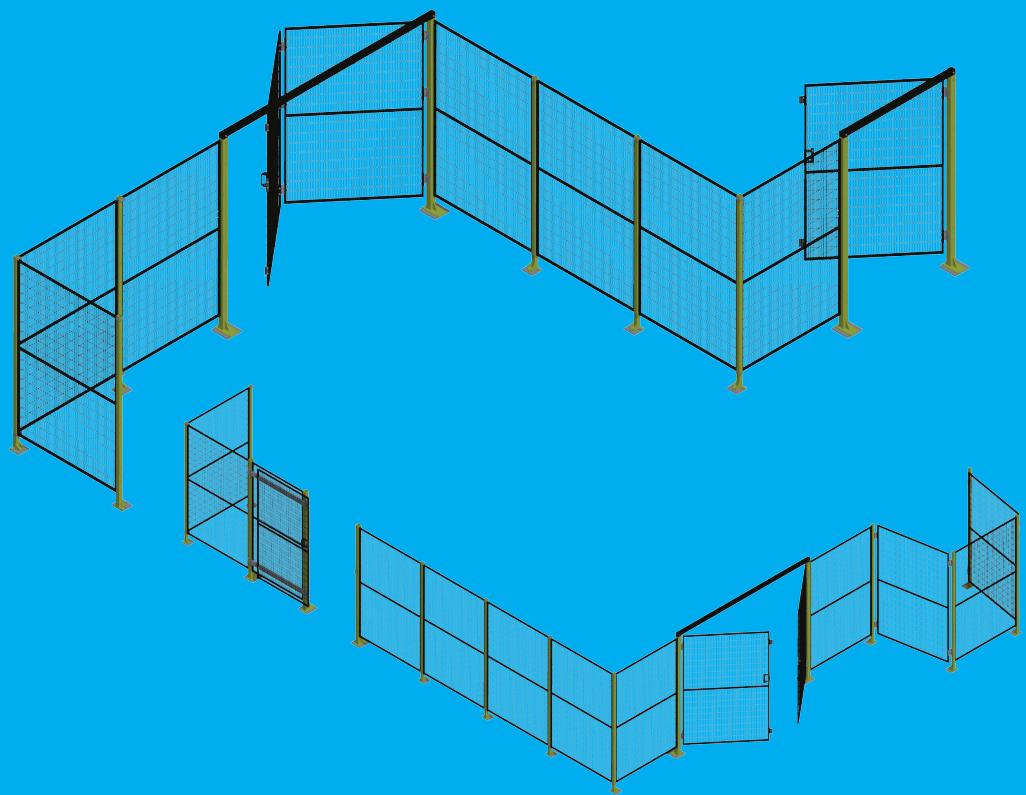


CE 인증 획득, 안전펜스가 포함된 장비를 필요로 하는 글로벌 기업에 수출 가능



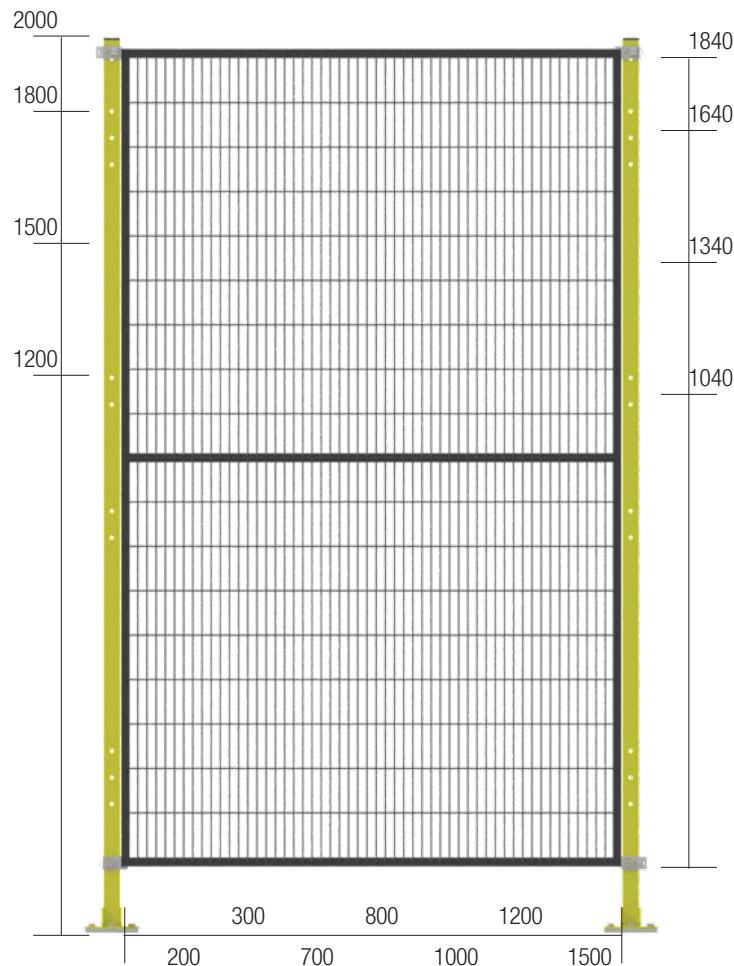
전문가가 직접 고객사를 방문하여 현장 여건에 맞는 최적의 안전펜스 설치 방안 제공

# SAFETY TOTAL SOLUTION

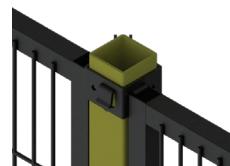


## Standard Fence

# 표준 펜스



## Mesh - Post 체결방식



Clamp



Bolt - Nut

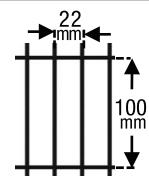
### 포스트

포스트 두께	상시 재고 보유
40x40 60x60 80x80 100x100	
포스트 베이스	90x130x10t 110x200x10t 160x160x10t 200x200x10t
높이	1200 1500 1800 2000
색상	노랑 분체도장 H-YW0305-59

### 메쉬 패널

프레임	상시 재고 보유
망 간격	20x20 30x30 22x100
와이어	3.0 Ø
폭	200 300 700 800 1000 1200 1500
높이	1040 1340 1640 1840
색상	검정 분체도장 P-BK0432-S5

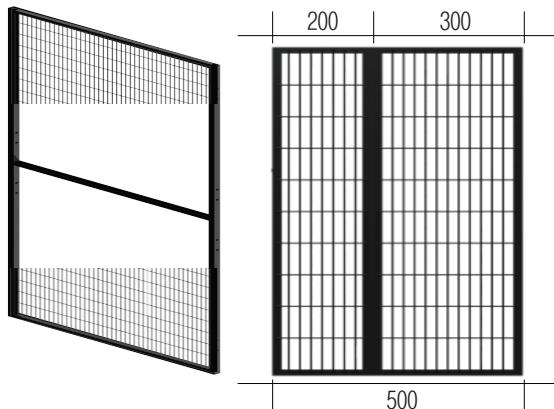
### 상시 재고 보유



## 패널

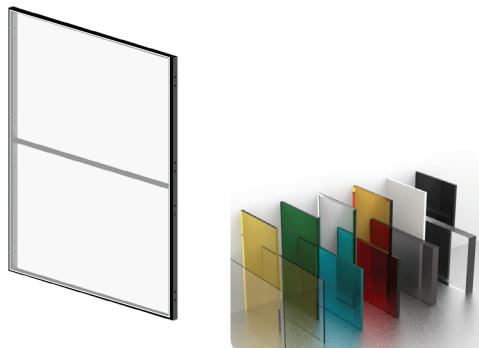
### 메쉬형

가장 기본이 되는 패널형태로 국제표준안전규격(ISO13857)를 바탕으로 설계되어 위험으로부터 작업자의 안전을 확보하며 7가지의 표준폭을 조합하여 100mm 단위로 자유롭게 확장 가능

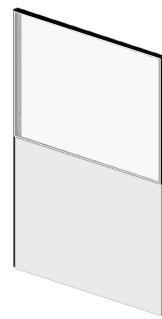


표준 폭 (mm)	200 300 700 800 1000 1200 1500	
확장 폭 (mm)	400 ~ 2000 까지 조합하여 자유롭게 구성 가능	
$200+200 = 400$	$200+300 = 500$	$300+300 = 600$
$200+700 = 900$	$300+800 = 1100$	$300+1000 = 1300$
$700+700 = 1400$	$800+800 = 1600$	$700+1000 = 1700$
$800+1000 = 1800$	$700+1200 = 1900$	$1000+1000 = 2000$

### PC형



✓ 혼합형  
PC + 스틸시트

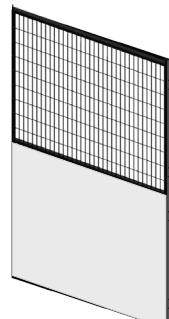


메쉬형 보다 가벼우면서 전면에 비산물이 튀는 것을 방지하며 다양한 색상 및 재질 선택 가능

### 스틸시트형



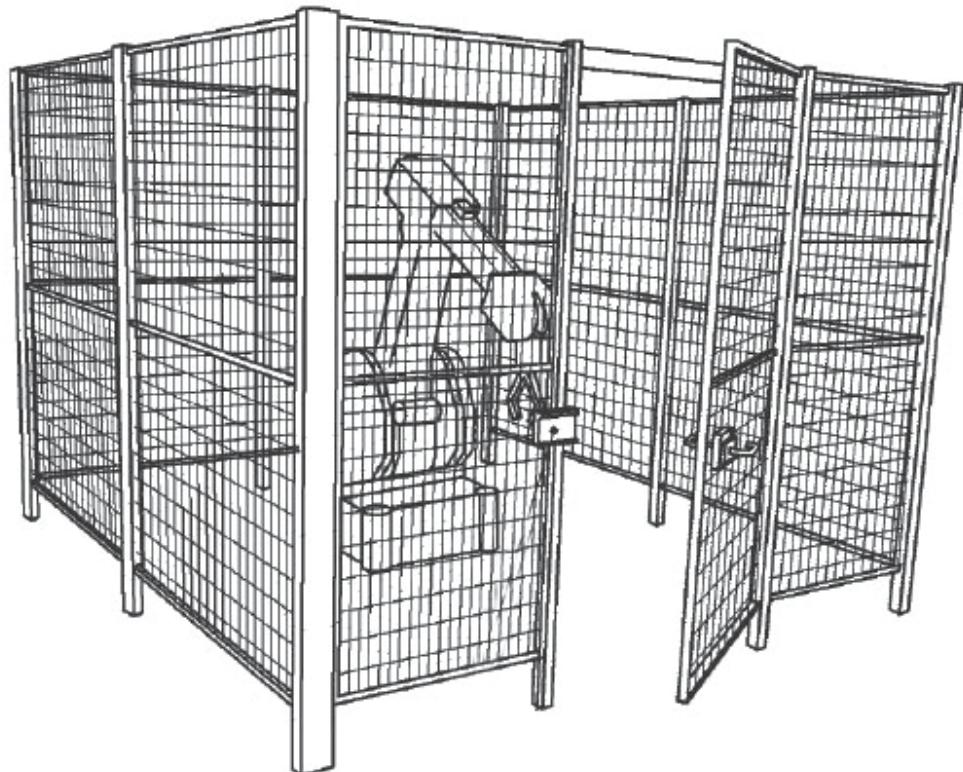
✓ 혼합형  
메쉬 + 스틸시트



메쉬형 보다 고강도 패널로서 전면에 비산물이 튀는것을 방지하며다양한 색상 및 재질 선택 가능

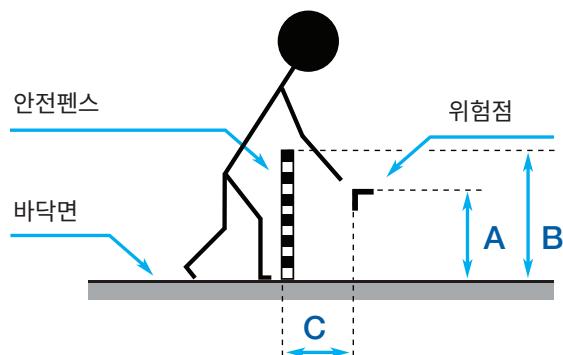
## EN ISO 14120

외부에서 펜스를 밟고 넘어가지 못하도록 설계 및 제작되어야 하며, 외부 충격으로부터 작업자를 안전하게 보호해야 함



## EN ISO 13857

위험점과의 적정거리가 유지되어야 함



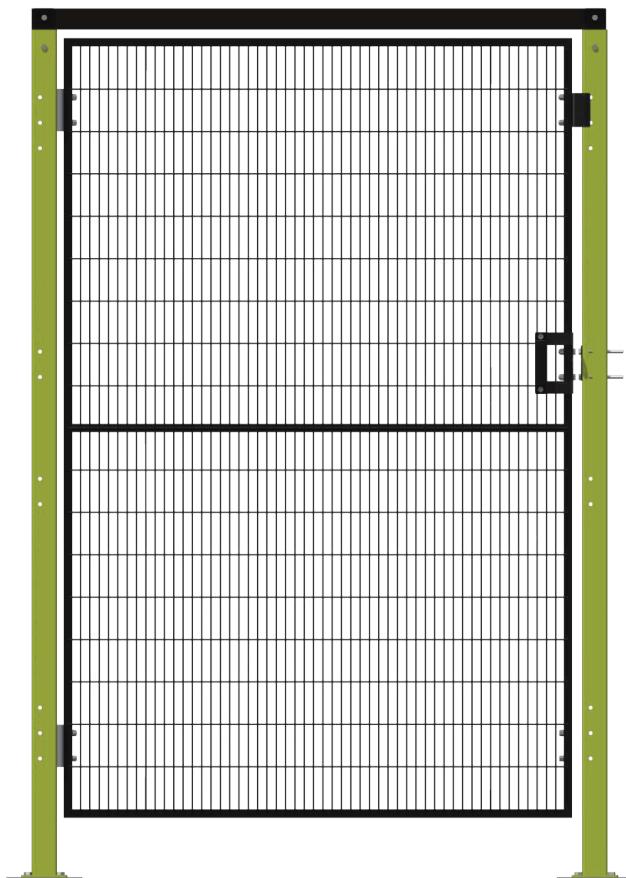
- ✓ A : 위험점의 높이
- ✓ B : 안전펜스의 최소 높이
- ✓ C : 안전펜스 위험점 간의 거리

위험점의 높이 A	안전펜스의 최소높이 B									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	
2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2400	100	100	100	100	100	100	100	100	0	
2200	600	600	500	500	400	350	250	0	0	
2000	1100	900	700	600	500	350	0	0	0	
1800	1100	1000	900	900	600	0	0	0	0	
1600	1300	1000	900	900	500	0	0	0	0	
1400	1300	1000	900	800	100	0	0	0	0	
1200	1400	1000	900	500	0	0	0	0	0	
1000	1400	1000	900	300	0	0	0	0	0	
800	1300	900	600	0	0	0	0	0	0	
600	1200	500	0	0	0	0	0	0	0	
400	1200	300	0	0	0	0	0	0	0	
200	1100	200	0	0	0	0	0	0	0	
0	1100	200	0	0	0	0	0	0	0	

## Hinged Door

# 힌지형 도어

위험설비 주변 사람의 출입이 필요한 곳에 설치되는 가장 기본형 도어로 현장 조건에 맞춰 패널과 포스트의 종류 및 크기를 자유롭게 선택 가능



## 추가 액세사리



도어클로저



디지털도어락



빗장

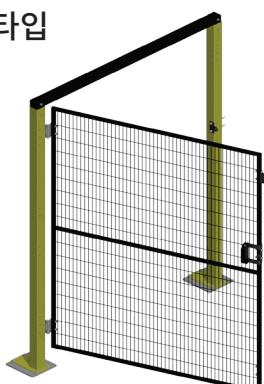
파이프 규격 (mm)

40 x 40, 60 x 60, 80 x 80, 100 x 100

도어락

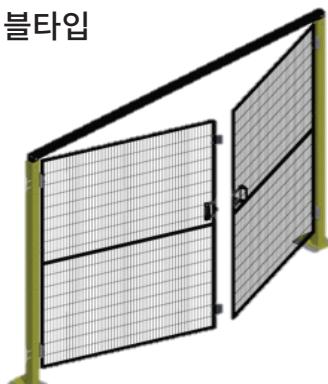
자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등

### ✓ 싱글타입



도어 폭 (mm)  
700 ~ 1500

### ✓ 더블타입

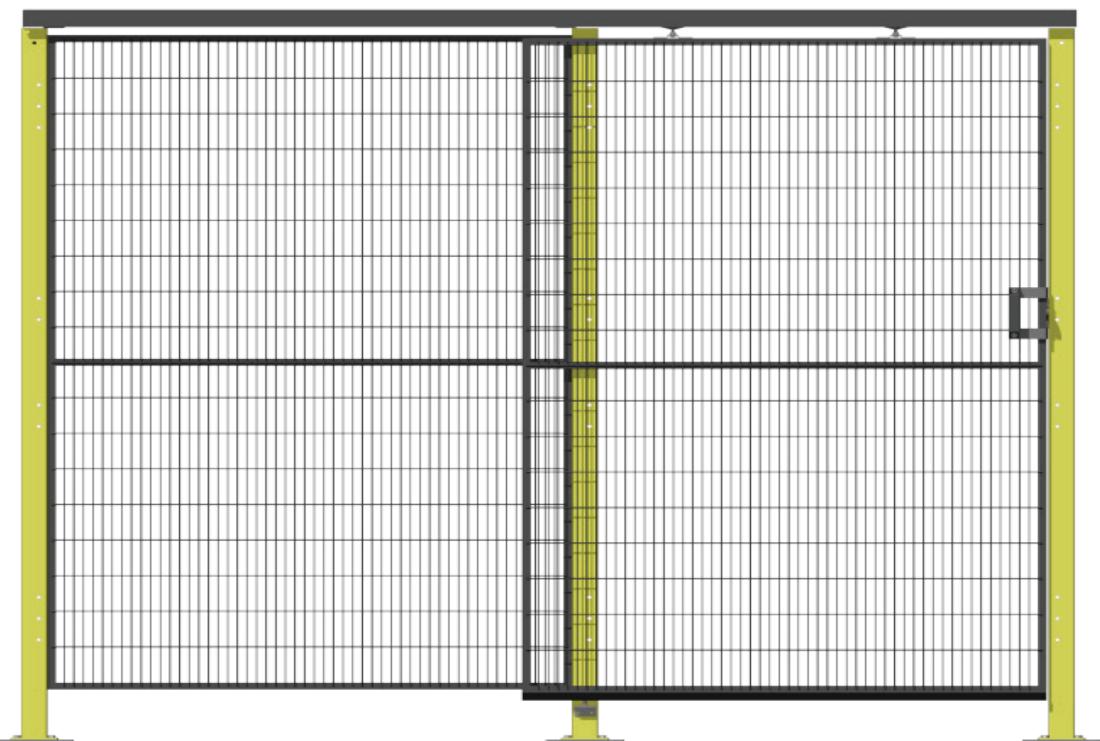


도어 폭 (mm)  
1400 ~ 2400

## Sliding Door

# 상부레일형 슬라이딩도어

힌지형 도어 설치가 어려운 곳에 적용



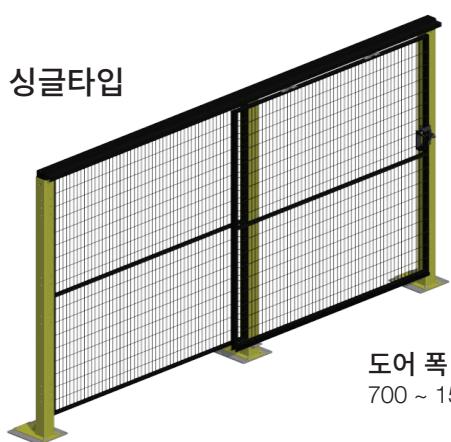
파이프 규격 (mm)

60 x 60, 80 x 80, 100 x 100

도어락

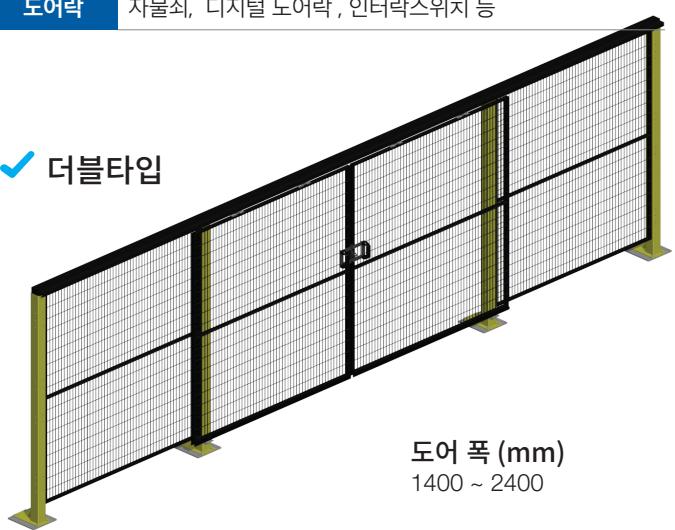
자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등

✓ 싱글타입



도어 폭 (mm)  
700 ~ 1500

✓ 더블타입

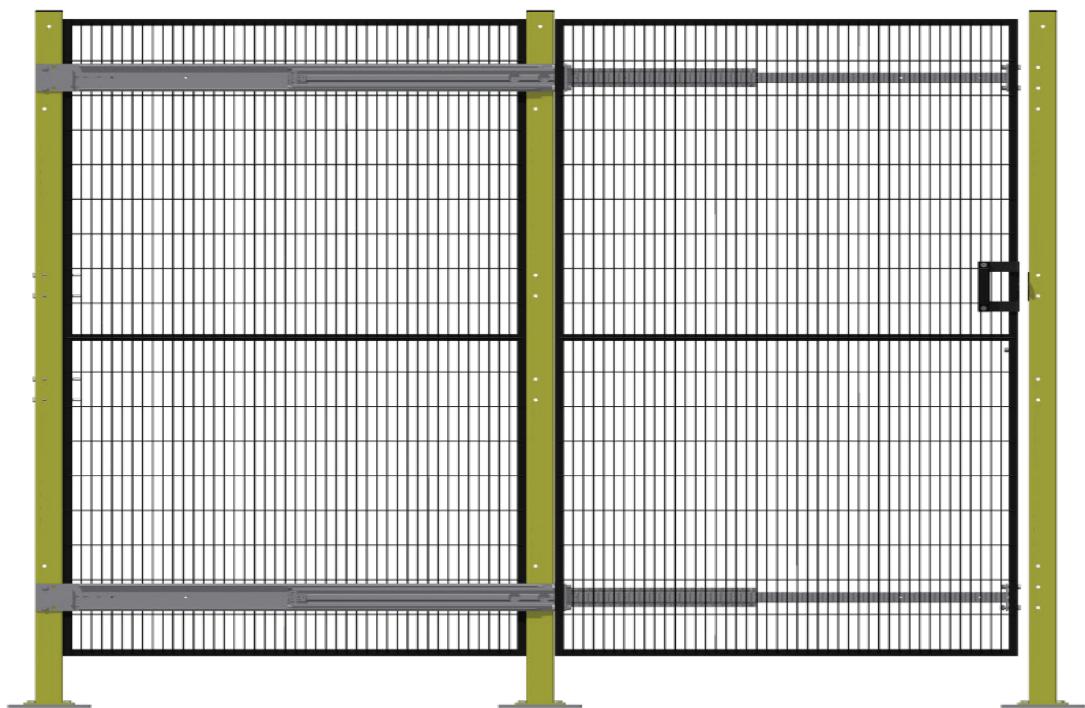


도어 폭 (mm)  
1400 ~ 2400

## Telescopic Door

# 텔레스코픽 도어

힌지형 도어 설치가 어려운 곳에 적용하며 도어 개폐 시 상부 공간을 확보하면서 지게차 및 크레인의 출입이 가능함



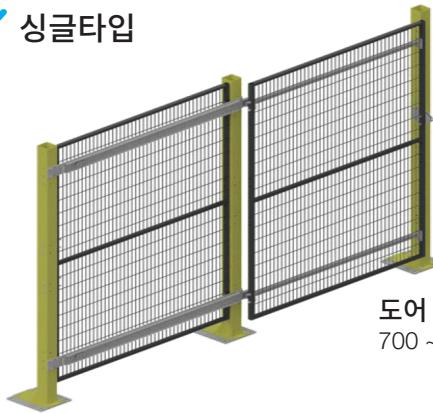
파이프 규격 (mm)

40 x 40, 80 x 80, 100 x 100

도어락

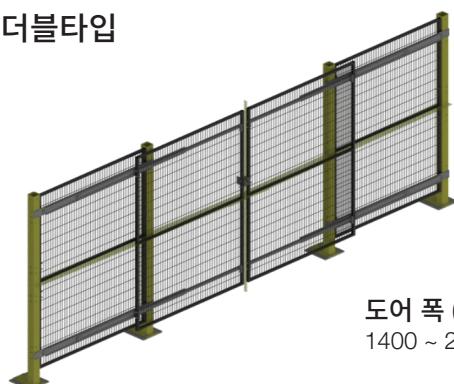
자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등

✓ 싱글타입



도어 폭 (mm)  
700 ~ 1500

✓ 더블타입

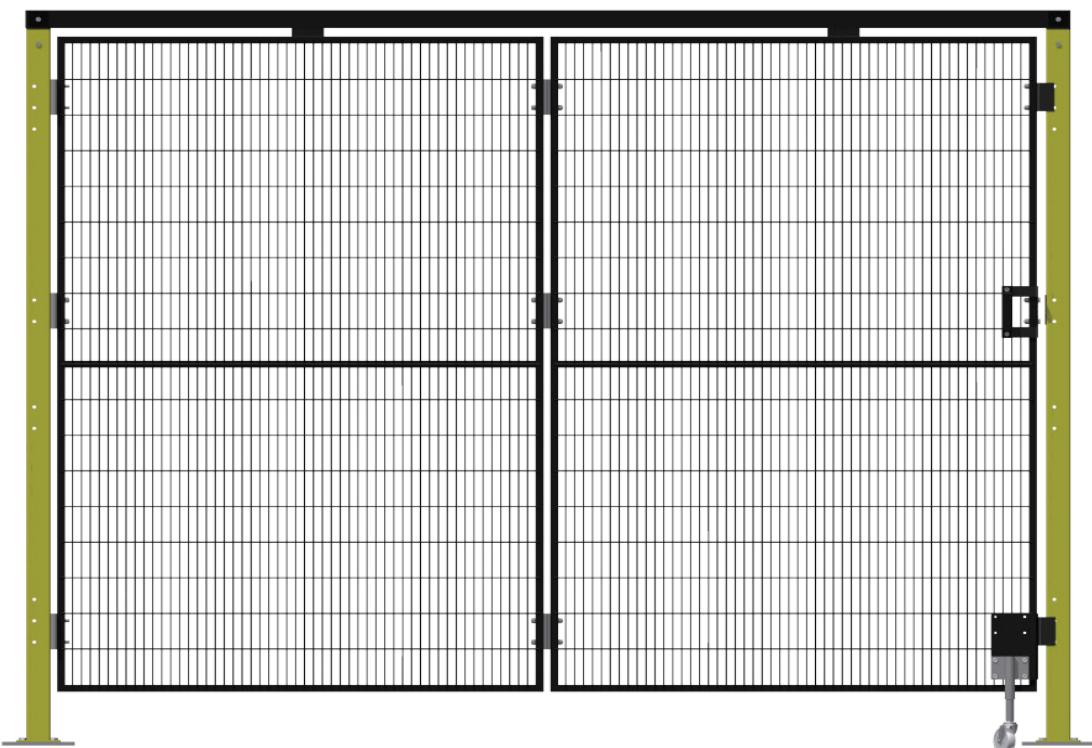


도어 폭 (mm)  
1400 ~ 2400

## Folding Door

# 폴딩 도어

도어 개방 시 두개의 패널을 포개어 작업공간을 확보함으로서 좁은 공간에 적용이 가능하며 패널 하부에 스프링캐스터가 체결되어 안정적인 움직임을 제공함

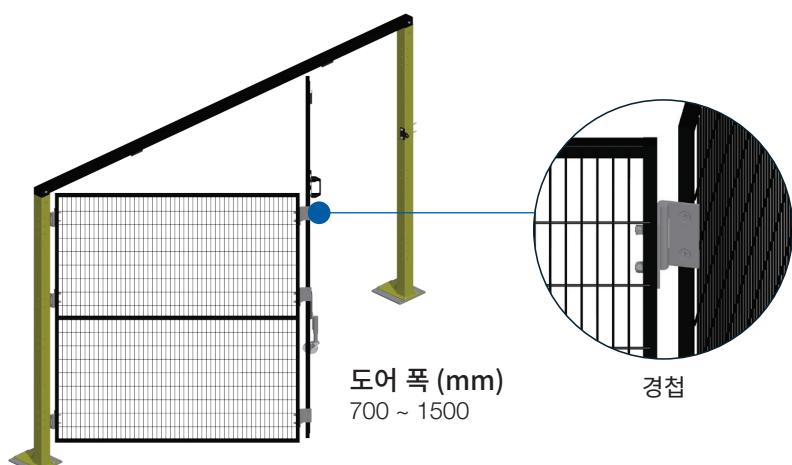


파이프 규격 (mm)

60 x 60, 80 x 80, 100 x 100

도어락

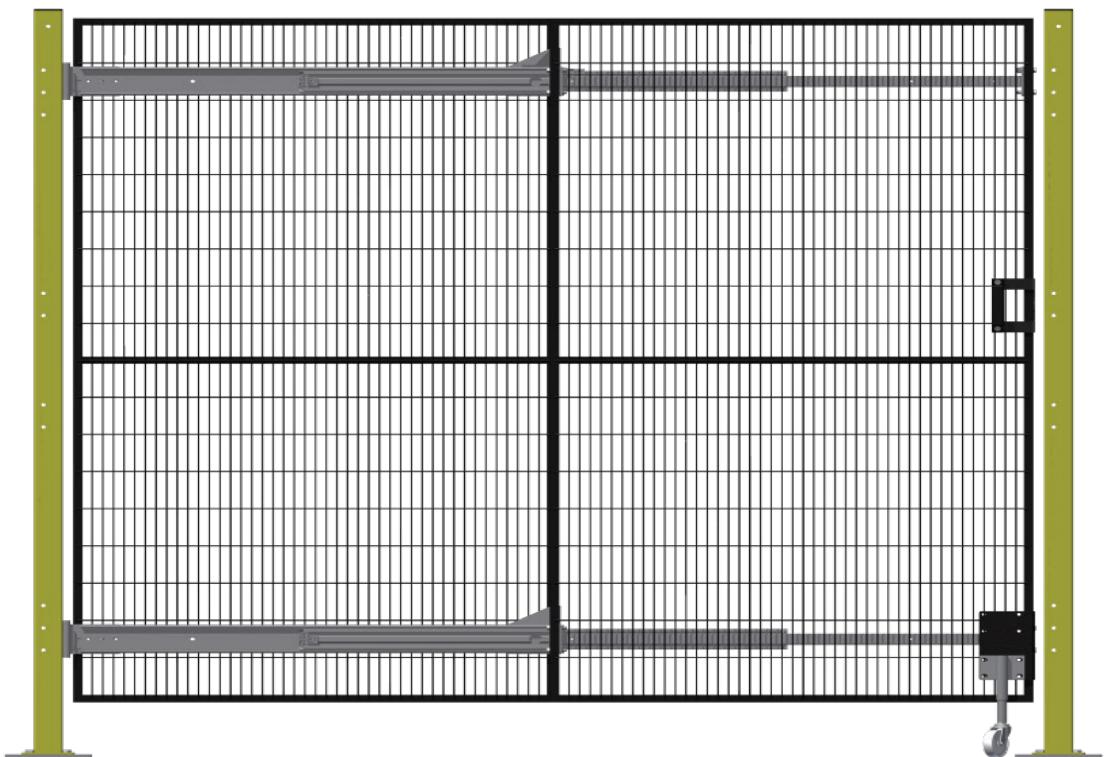
자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등



## Hybrid Door

# 하이브리드 도어 (힌지 + 슬라이드)

힌지형 도어와 슬라이딩도어를 결합한 형태로 공간적 제약이 있는 곳에 설치

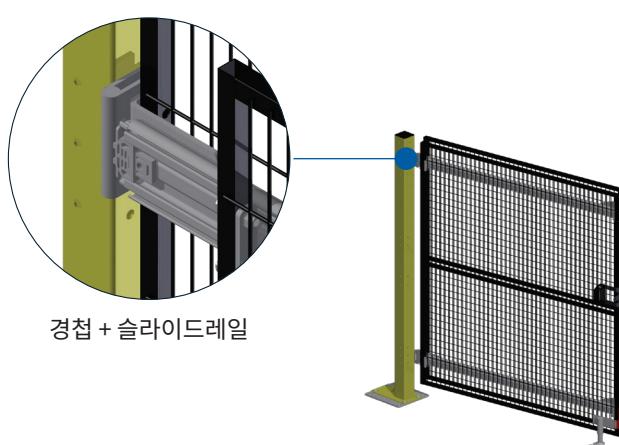


파이프 규격 (mm)

60 x 60, 80 x 80, 100 x 100

도어락

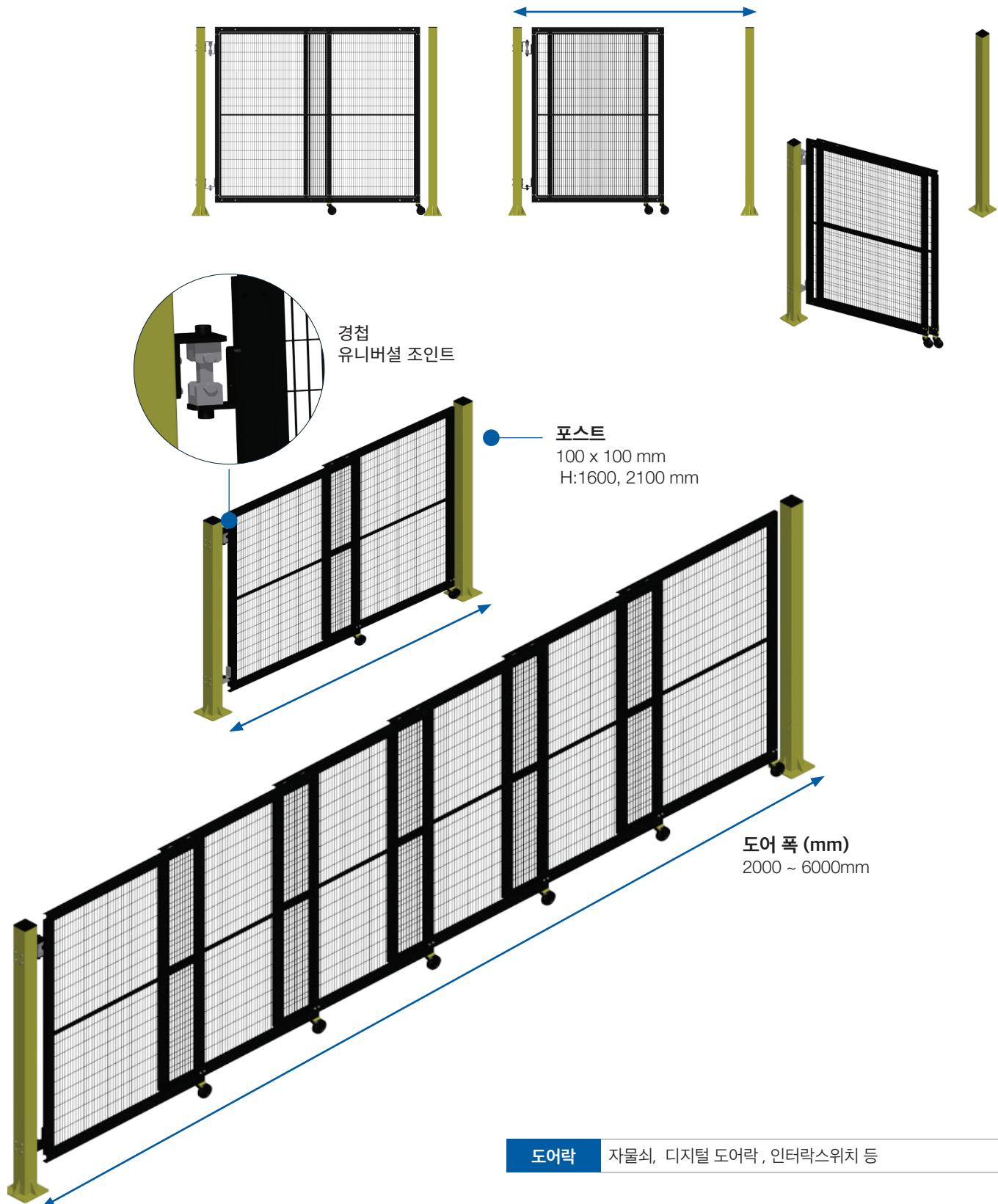
자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등



## Multi-Sliding Door

# 다단 슬라이딩도어

도어 개방 시 도어의 폭을 줄여 작업공간을 확보함으로서 좁은 공간에 설치가 가능하며  
조인트 타입의 힌지가 적용되어 여닫이가 가능하며 대형설비 주변에 적용





## Retractable Fence

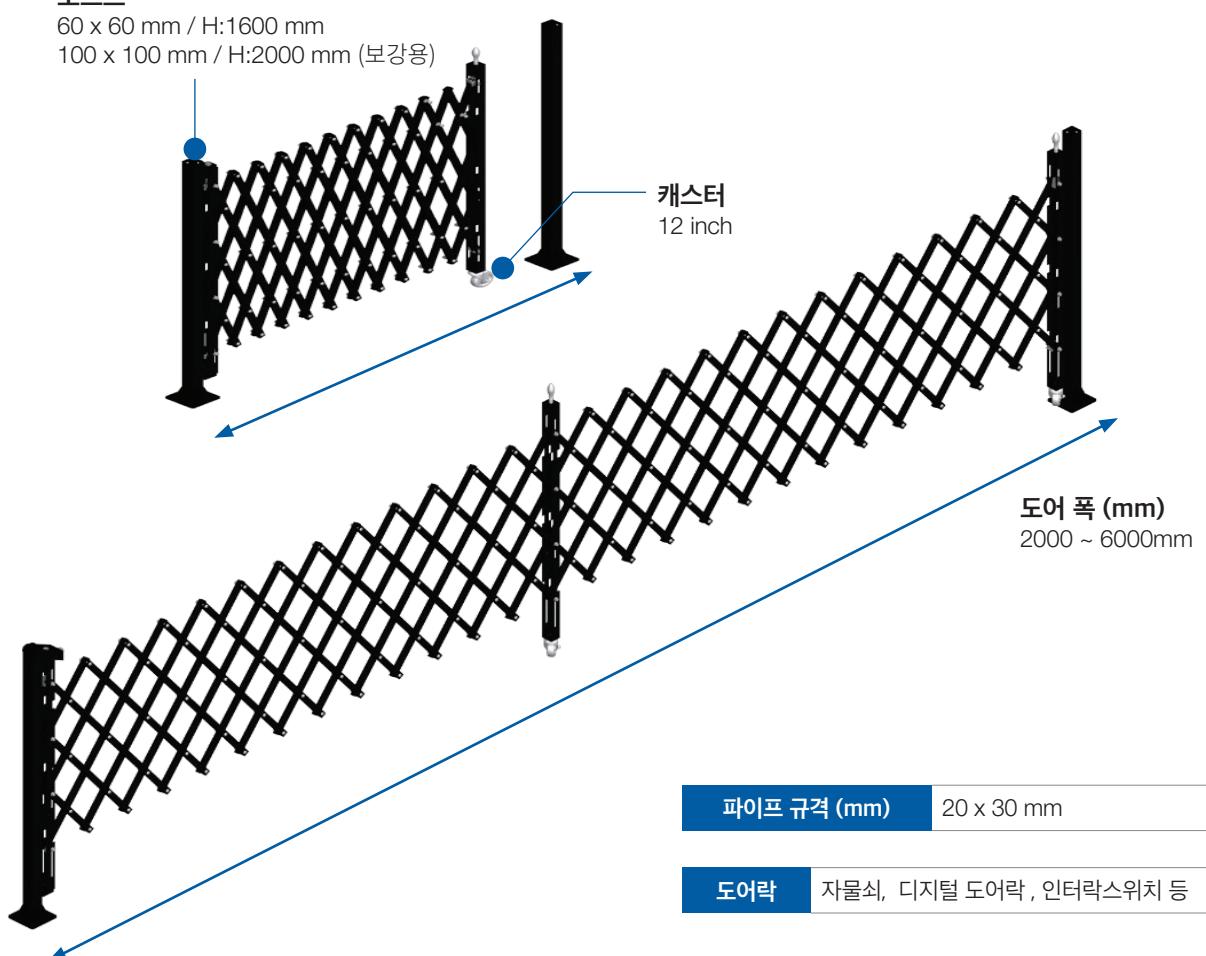
# 접이식 펜스

자바라 형태의 도어로 도어 개방 시 작업공간을 확보함으로서 좁은 공간에 설치가 가능하며  
조인트 타입의 힌지가 적용되어 여닫이가 가능하며 차량용 출입구에 주로 적용



### 포스트

60 x 60 mm / H:1600 mm  
100 x 100 mm / H:2000 mm (보강용)



파이프 규격 (mm)

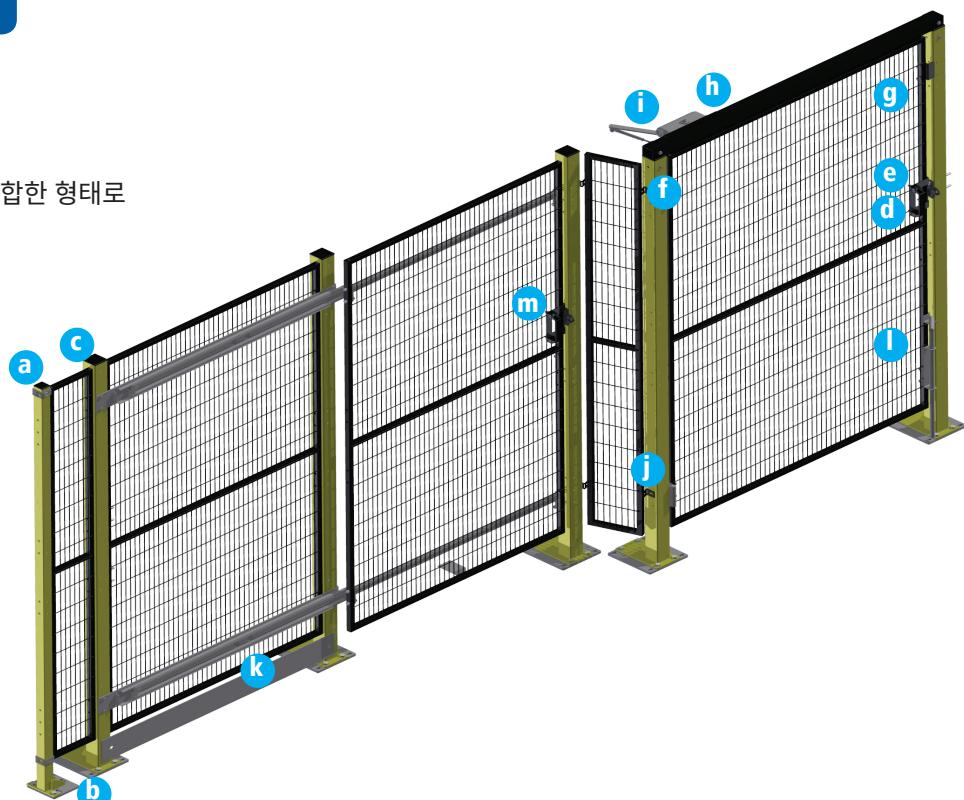
20 x 30 mm

도어락

자물쇠, 디지털 도어락, 인터락스위치 등

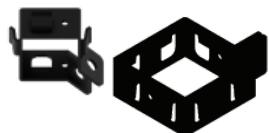
# 액세사리

힌지형 도어와 슬라이딩도어를 결합한 형태로  
공간적 제약이 있는 곳에 설치



## 기본구성품

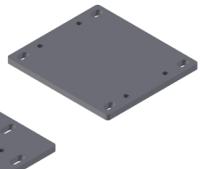
### ✓ a. 클램프



포스트와 패널 체결용

색상	검정
적용	40, 60 post

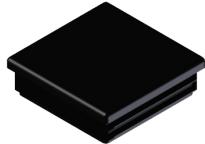
### ✓ b. 베이스플레이트



포스트 바닥 고정용

색상	은색 아연도금
적용	40, 60 post

### ✓ c. 엔드캡



포스트 상부 마감용

색상	검정
적용	40, 60, 80, 100 post

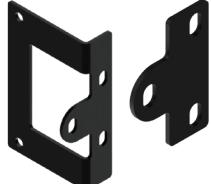
### ✓ d. 손잡이



도어 손잡이

색상	검정
적용	모든 도어

### ✓ e. 손잡이브라켓 & 키홀더



손잡이 및 자물쇠 체결용

색상	검정
적용	모든 도어

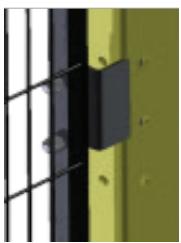
### ✓ f. 경첩



여닫이용 경첩

색상	은색 아연도금
적용	힌지형 도어

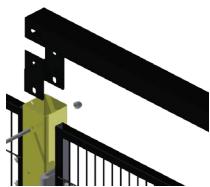
✓ g. 스토퍼



도어 위치 제어

색상	검정
적용	힌지형 도어

✓ h. 크로스바 + 크로스바 브라켓

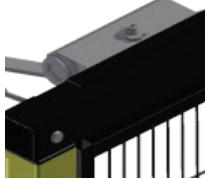


힌지형도어 상부 고정용

색상	검정
적용	각 규격별 힌지형, 폴딩 도어

## 추가구성품

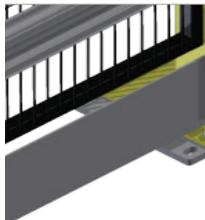
✓ i. 도어클로저 +도어클로저 브라켓



도어 여닫이 속도 조절

색상	검정
적용	힌지형 도어

✓ k. 발끝막이



펜스 내부로 오염물 및 비산물등의 이입 방지

색상	검정
적용	경간 펜스

✓ j. 각도 조절 브라켓



경간 펜스 각도 조절용

색상	은색 아연도금
적용	경간 펜스

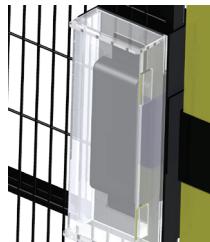
✓ m. 자석형 손잡이



손잡이 및 자물쇠 체결용

색상	검정
적용	모든 도어

✓ 기타 - 디지털 도어락 + 도어락 브라켓



디지털 도어락 체결용 브라켓

색상	검정
적용	모든 도어

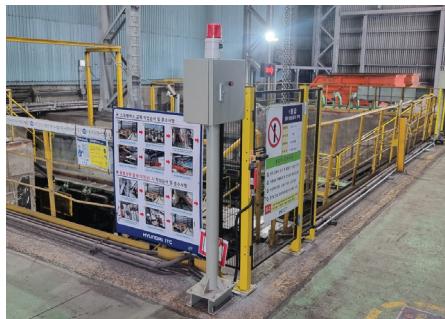
## 기타 - 인터락, 라이트커튼, 적외선 탐지기 etc



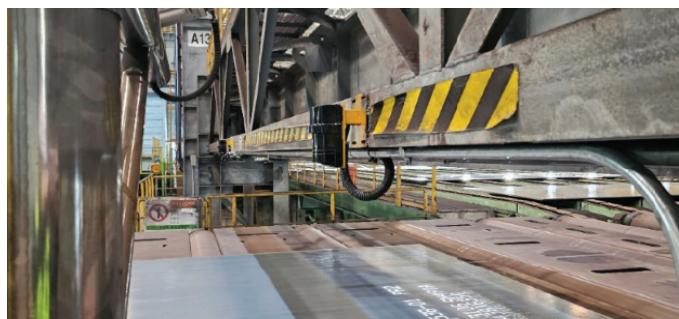
## System Doors

# 시스템 도어 적용사례

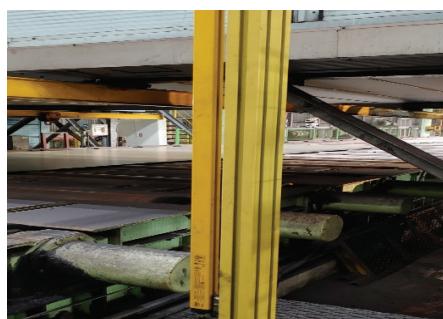
### 인터락 스위치



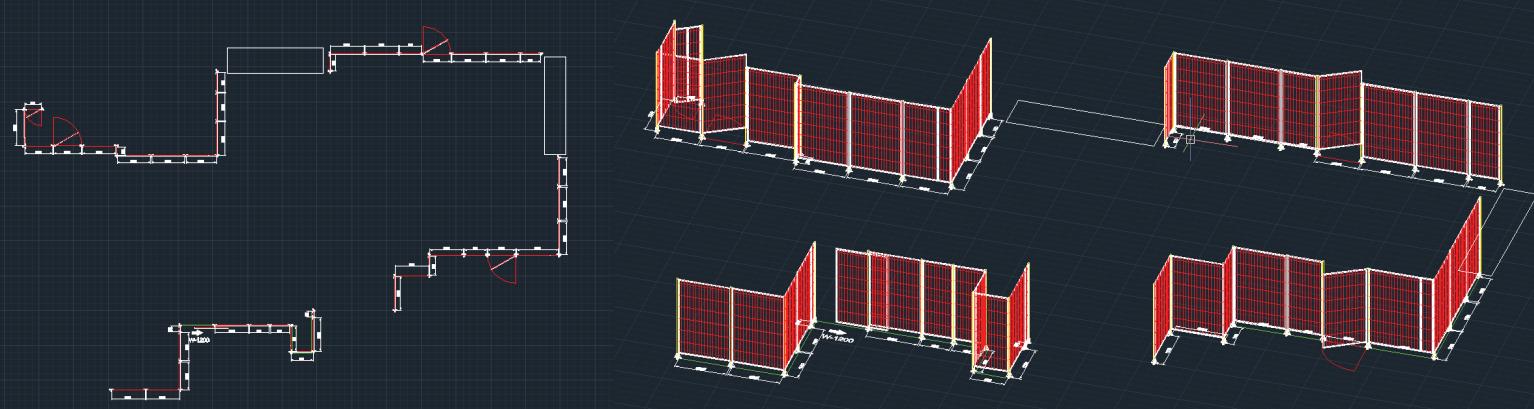
### 적외선 센서



### 라이트 커튼



# 현장실측 및 도면화 프로그램 (2D, 3D)



STEP 1

현장 점검 및  
레이아웃 검토



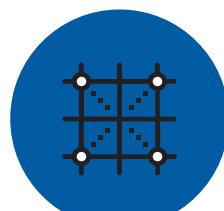
STEP 2

2D 및 3D  
도면화



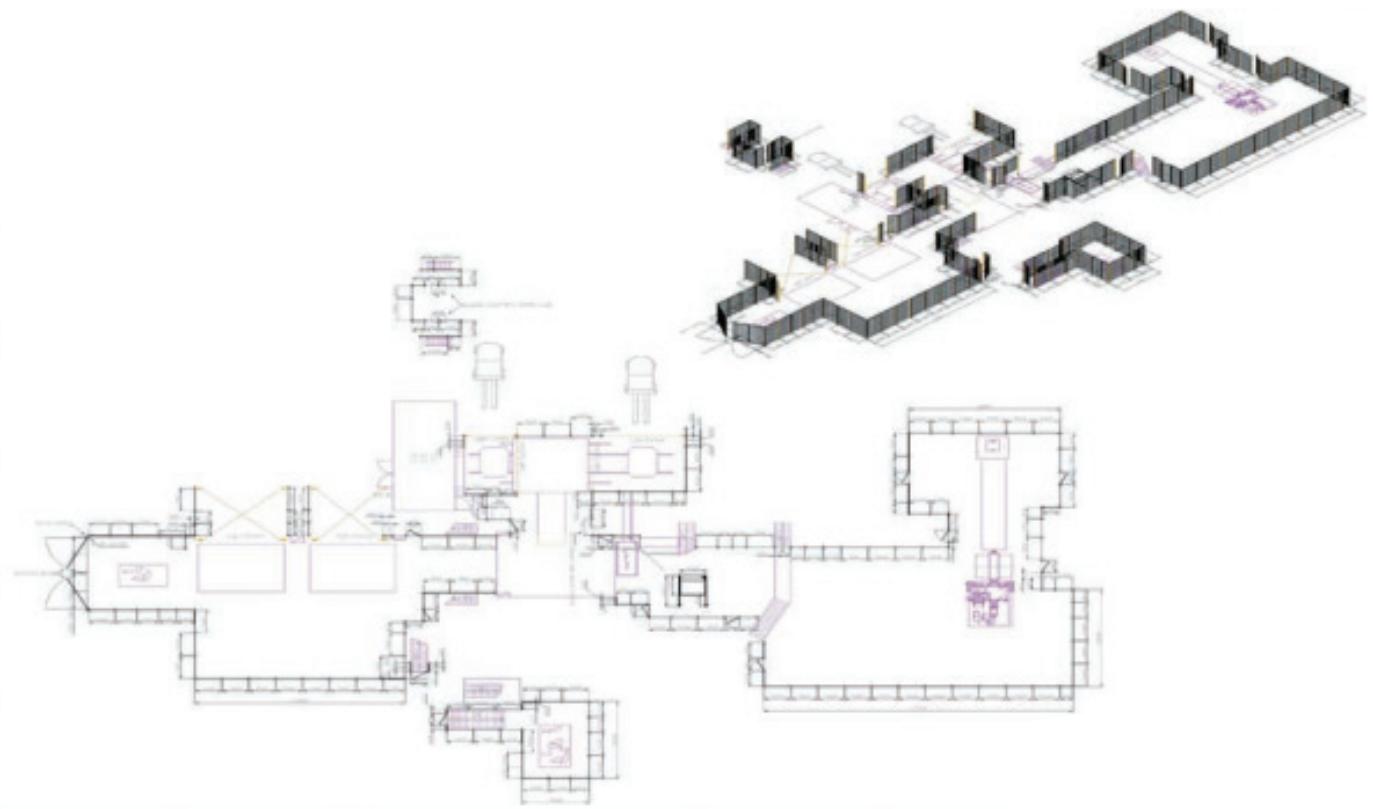
STEP 3

견적검토 및  
발주진행



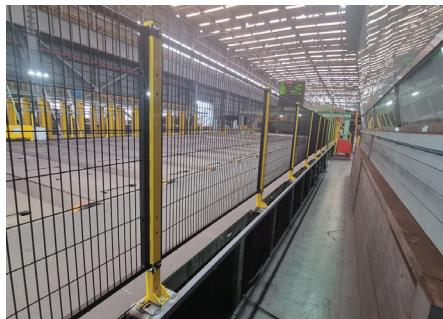
STEP 4

자재  
납품

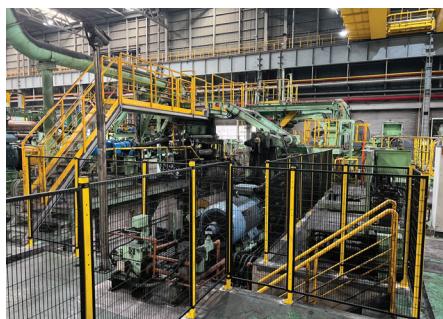


# 시공사례

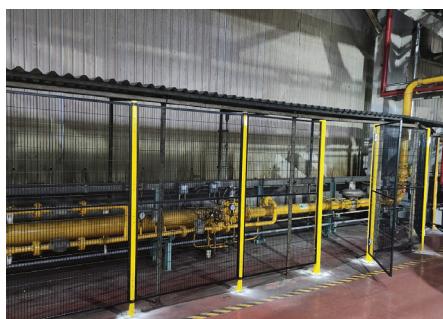
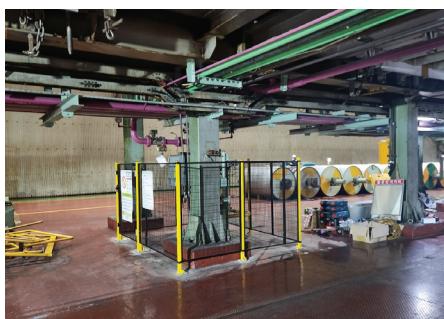
### H 제철 당진사업소 후판공장 안전펜스 설치



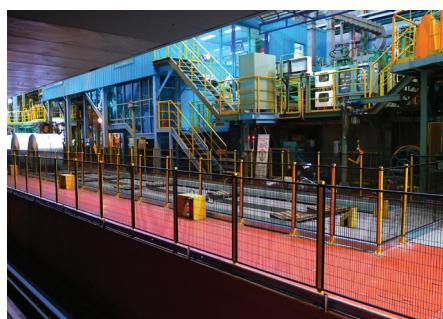
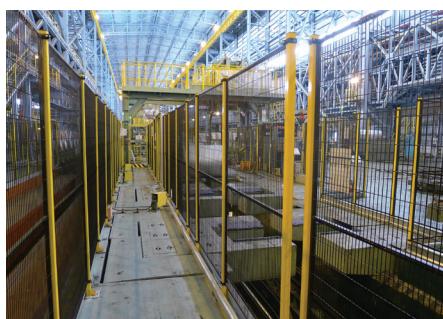
### H 제철 당진사업소 열연공장 안전펜스 설치



### H 제철 순천사업소 CAL 공장 안전펜스 설치



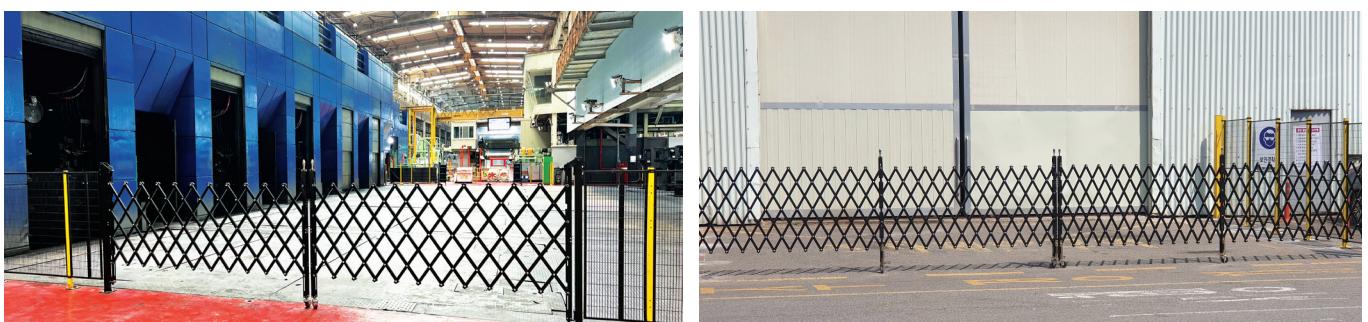
### P 제철 광양사업소 안전펜스 설치



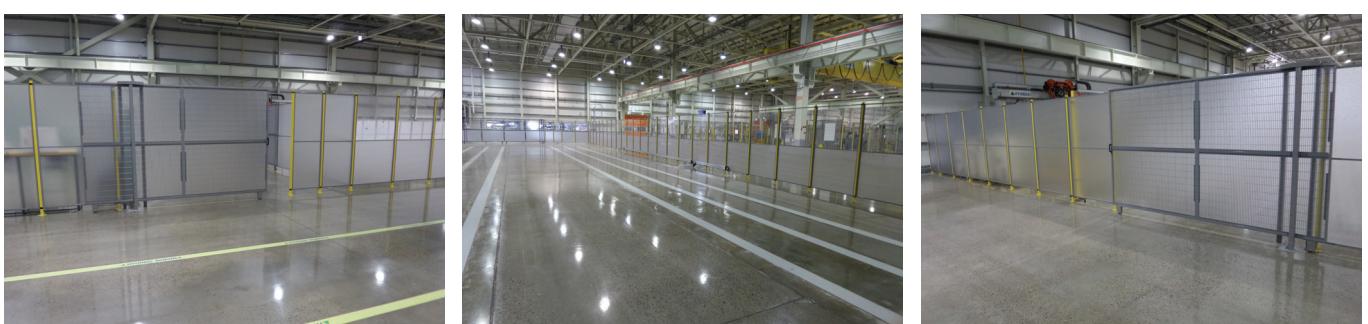
## H 제철 다단슬라이딩도어 설치



## H 제철 접이식도어 설치



## H 로보틱스 이동식 PC형 안전펜스 설치

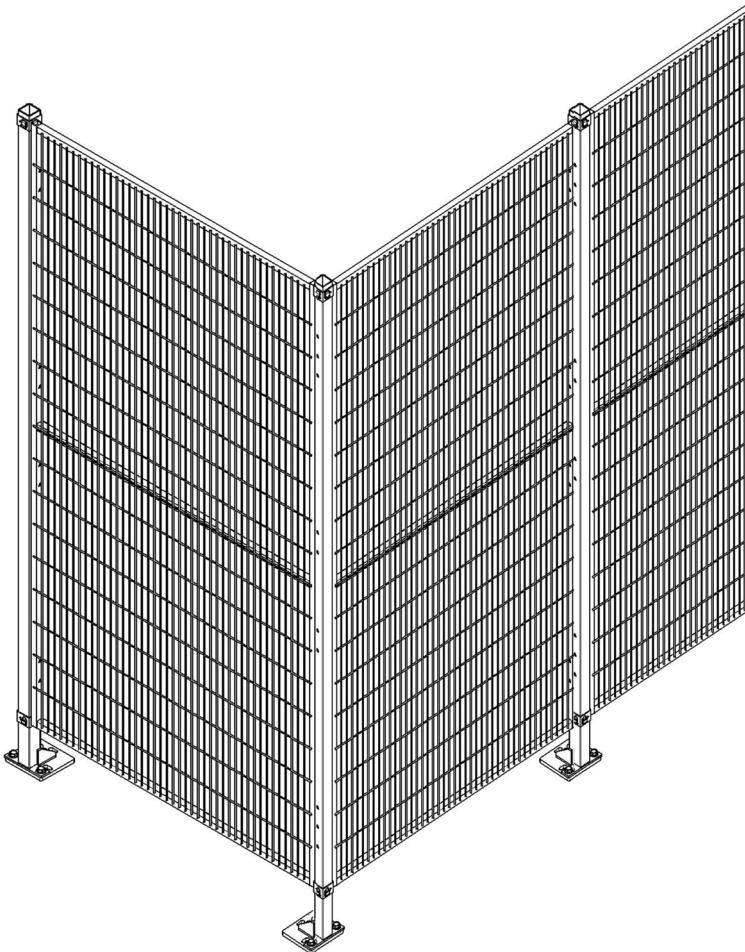


## H 중공업 마북연구소 이동식 PC형 안전펜스 설치

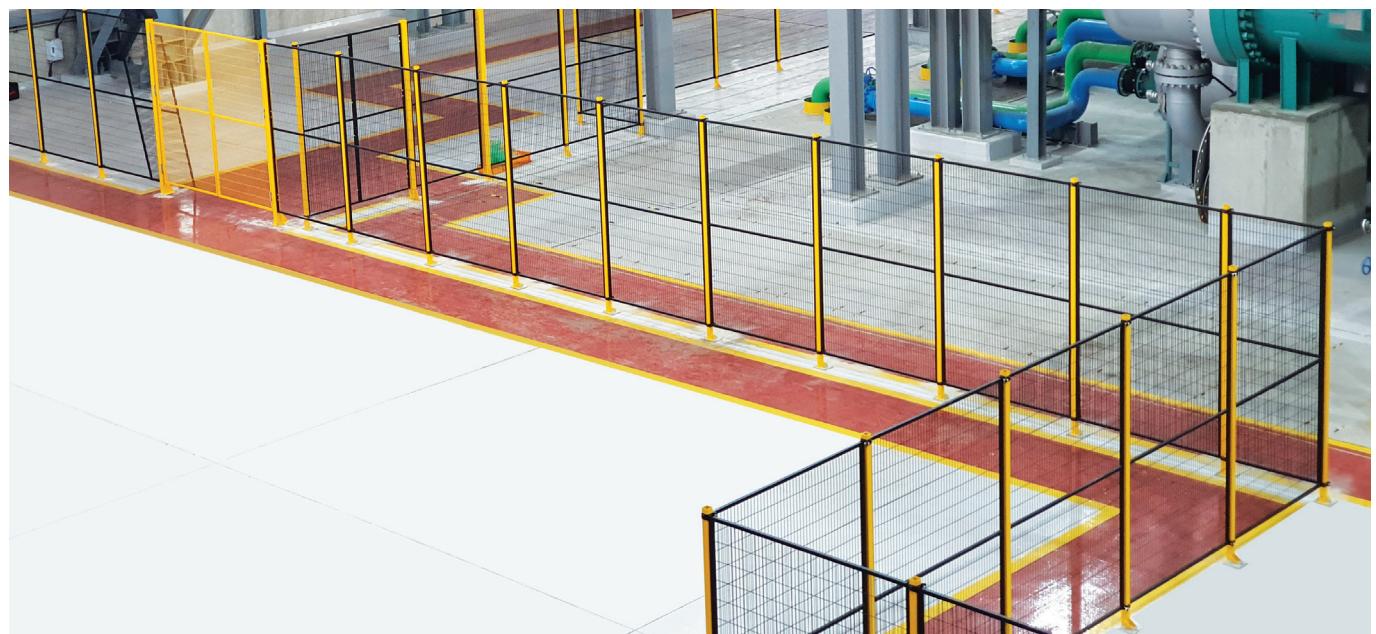


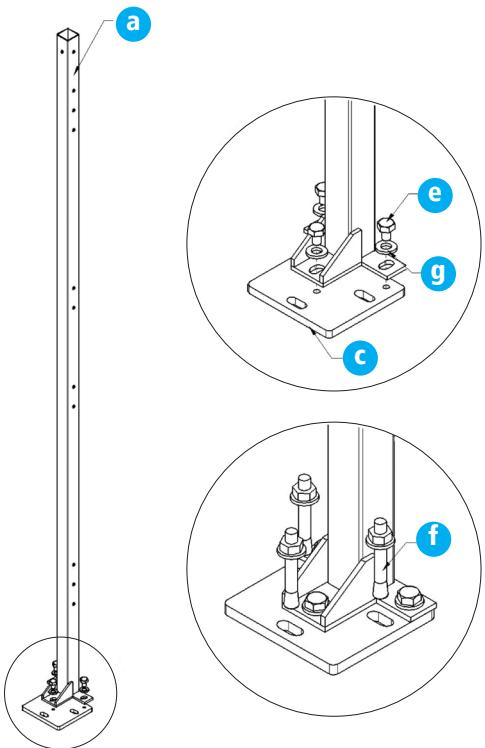
## 조립 매뉴얼

### 표준 펜스 조립 매뉴얼 Clamp type



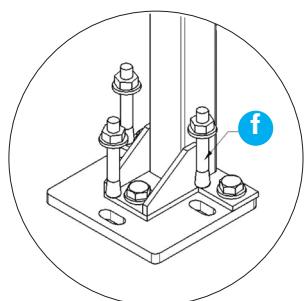
- a** 포스트 - 1ea
- b** 메쉬 - 1ea
- c** 베이스플레이트 - 1ea
- d** 클램프 - 2ea
- e** M10x15 육각머리볼트 - 3ea
- f** M10x75 스탠드앙카 - 3ea
- g** M10 와셔
- h** M8x25 육각머리 볼트 - 2ea
- i** M8 너트 - 2ea





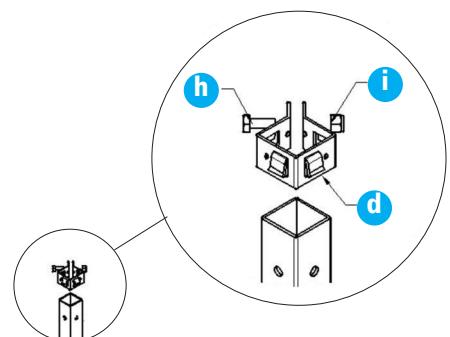
1

M10x15 육각머리 볼트와 M10와셔를 이용하여 포스트와  
베이스플레이트 조립



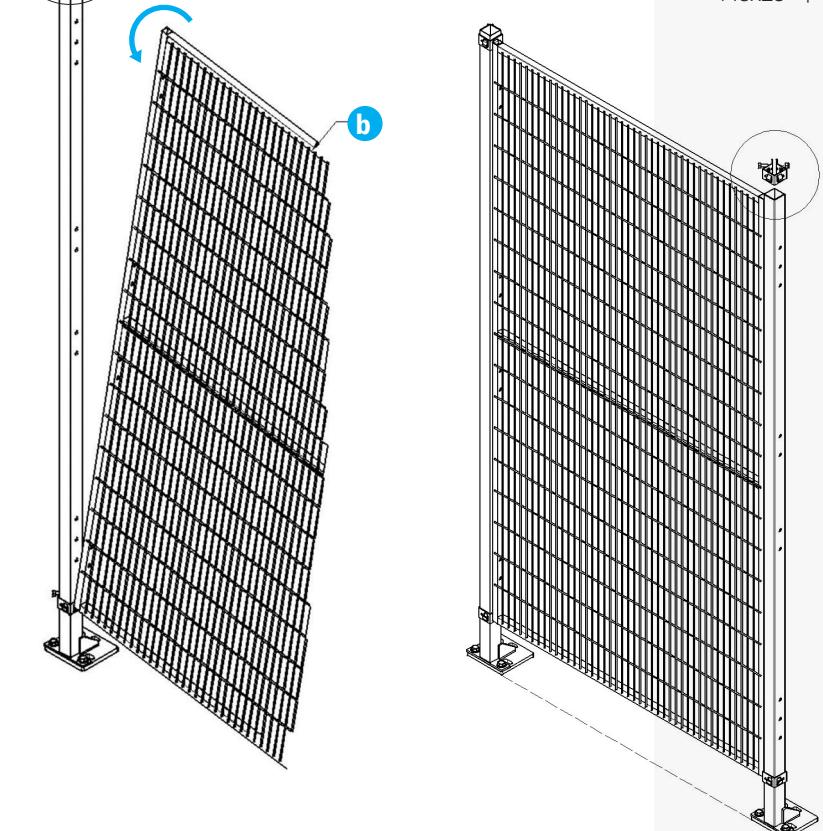
2

베이스플레이트가 조립된 포스트를 세워 M10x75 스터드  
양카를 이용하여 바닥에 고정



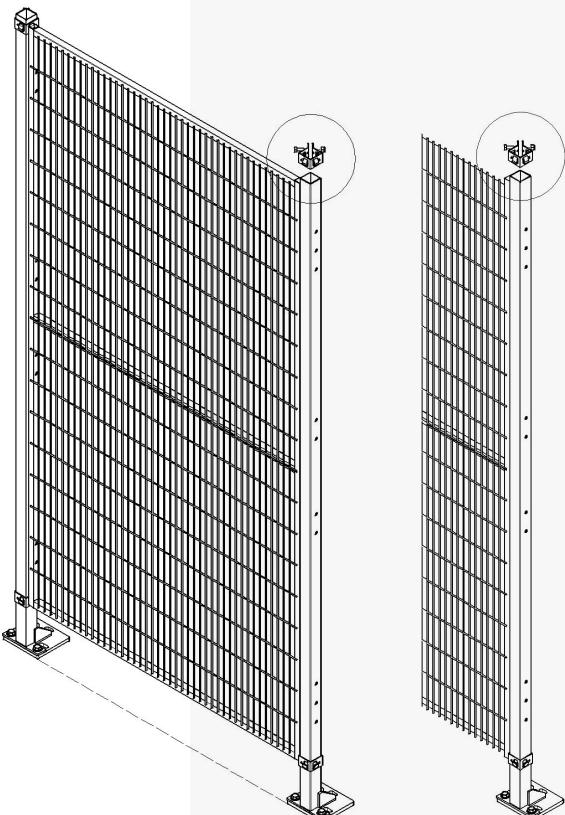
3

바닥으로부터 150mm 지점에 M8x25 육각머리볼트와  
M8 너트로 하부 클램프를 고정하고 클램프 돌기부분에  
메쉬 패널 프레임을 맞춰 세운 후 상부 클램프 고정



4

1~2를 반복하여 새로운 포스트를 조립한 뒤 3과 같은  
방법으로 메쉬 패널 홈에 클램프 돌기부분을 끼워맞춘 후  
M8x25 육각머리볼트와 너트로 단단히 고정



# ONLY, SAFETY



**mts** (주)엠티에스코리아

T. 061-795-7505 | F. 061-795-7510 | 전남 광양시 옥곡면 신금산단4길 16 | [www.mtskorea.co.kr](http://www.mtskorea.co.kr)