Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

CONTENTS

Contents

- 회사소개 02
- 지붕 시스템 04
- 그라운 시스템 12
- One-pile 시스템 21
- 카포트 시스템 26
- 알루미늄 구조물의 장점 28
- 그라운드 스크류 파일 30
- 시공사례 33

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

사무실 소개

공장 소개

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

알루미늄 프로파일 가공

알루미늄 원자재

압출금형성

알루미늄 프로파일 압출

강도테스트

아노다이징 가공

아노다이징 가공 두께측정

가공&포장

가공

선조립

설치테스트

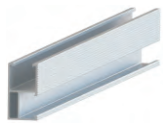
선조립포장

레일포장

출하 작업

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

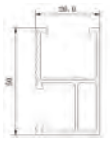
지붕형 태양광발전 시스템 제품 소개

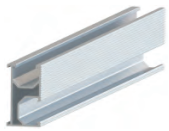


#4레일

태양광 모듈지지대

NSP-R04-2560	#4 레일 2560mm
NSP-R04-3405	#4 레일 3405mm
NSP-R04-4200	#4 레일 4200mm
NSP-R04-4400	#4 레일 4400mm





#5레일

태양광 모듈지지대

NSP-R05-2560	#5 레일 2560mm
NSP-R05-3405	#5 레일 3405mm
NSP-R05-4200	#5 레일 4200mm
NSP-R05-4400	#5 레일 4400mm

#4레일 연결 킷

레일과 레일 연결용 브라켓

NSP-R04-SP
적용 레일: #4레일과 #5레일

#5레일 연결 킷

레일과 레일 연결용 브라켓

NSP-R02-SPK
적용 레일:#5레일

미들클램프 킷

태양광 모듈을 레일에 고정

NSP-IC-F31A	적용 31mm 두께의 모듈
NSP-IC-F35A	적용 35mm 두께의 모듈
NSP-IC-F40A	적용 40mm 두께의 모듈
NSP-IC-F45A	적용 45mm 두께의 모듈
NSP-IC-F50A	적용 50mm 두께의 모듈

앤드클램프 킷

태양광 모듈을 레일에 고정

NSP-EC-F3-31A	적용 31mm 두께의 모듈
NSP-EC-F3-35A	적용 35mm 두께의 모듈
NSP-EC-F3-40A	적용 40mm 두께의 모듈
NSP-EC-F3-45A	적용 45mm 두께의 모듈
NSP-EC-F3-50A	적용 50mm 두께의 모듈

조절식 앤드클램프 킷

태양광 모듈을 레일에 고정

NSP-AEC35-50A 적용 35mm, 40mm, 45mm, 50mm두께의 모듈

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

지붕형 태양광발전 시스템 제품 소개

박막 모듈용 미들클램프 킷

태양광 박막모듈을 레일에 고정

NSP-IC-L80A NSP-IC-L80-2A	80mm 길이	적용 6~10mm두께의 모듈 적용 4~8mm 두께의 모듈
NSP-IC-L200A NSP-IC-L200-2A	200mm 길이	적용 6~10mm두께의 모듈 적용 4~8mm두께의 모듈

박막 모듈용 앤드클램프 킷

태양광 박막모듈을 레일에 고정

NSP-EC-L80A NSP-EC-L80-2A	80mm 길이	적용 6~10mm 두께의 모듈 적용 4~8mm 두께의 모듈
NSP-EC-L200A NSP-EC-L200-2A	200mm 길이	적용 6~10mm 두께의 모듈 적용 4~8mm 두께의 모듈

그라운드 러그

각 레일의 끝에서 전선을 잡아주는 브라켓

NSP-G-GL-3

전기를 전도

미드클램프 킷, 앤드클램프 킷을 고정
전도체로서 전기를 전도

NSP-G-GC-5

케이블 클립

케이블을 잡아서 태양광 모듈에 고정

NSP-CC-01

케이블 타이 #1

Pv시스템에서 안전을 위해 케이블이나 와이어로 묶어서 정리

NSP-CT-01 250mm 은색 스테인리스 스틸

케이블 타이 #2

Pv시스템에서 안전을 위해 케이블이나 와이어를 묶어서 정리

NSP-CT-02 250mm 까만색 스테인리스 스틸

케이블 타이 #3

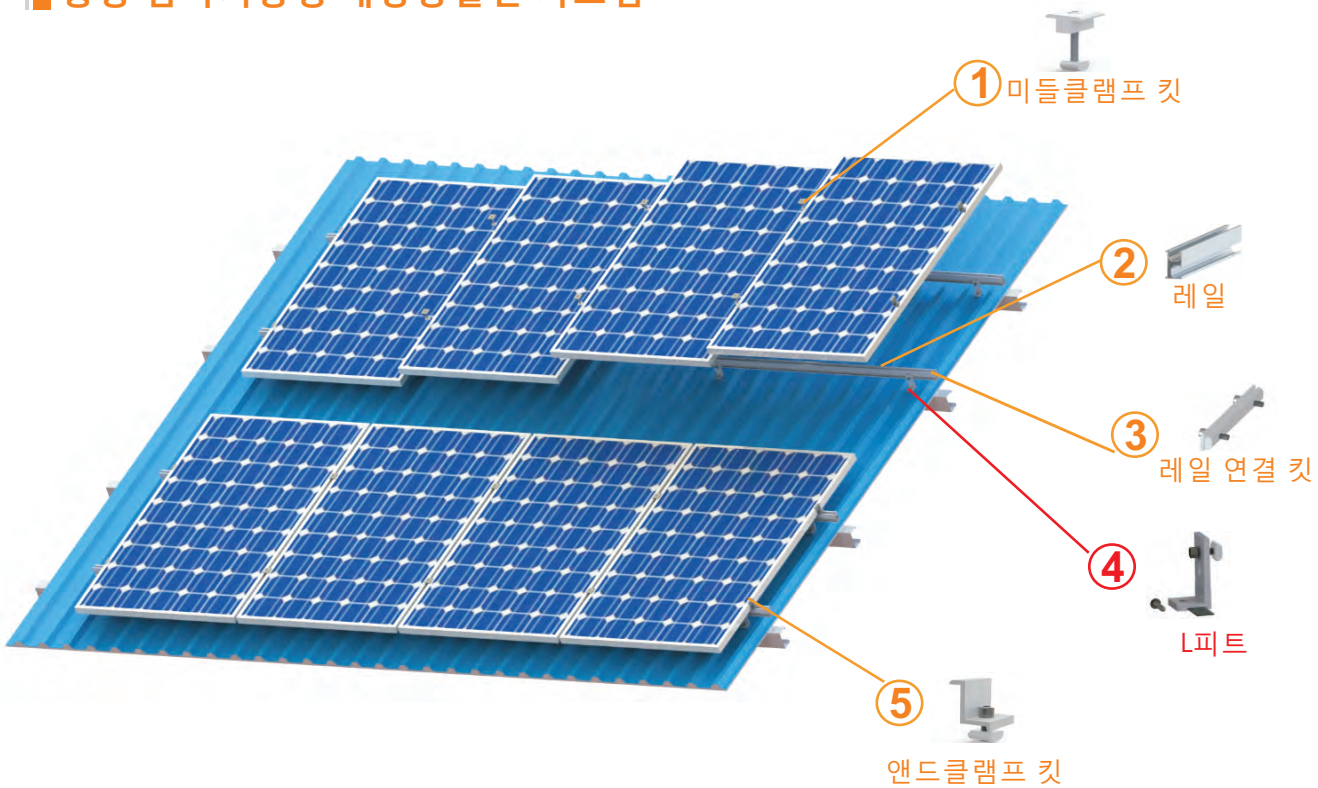
Pv시스템에서 안전을 위해 케이블이나 와이어를 묶어서 정리

NSP-CT-03 250mm 까만색 플라스틱

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

통용 금속지붕형 태양광발전 시스템



L-피트 선택

L-피트 #1
NSP-ALH-01A
(with wood screw)

L 피트 #2
NSP-ALH-01B
(with self-tapping screw)

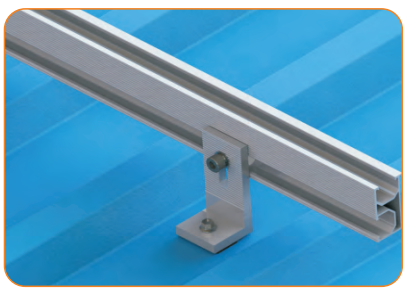
Hanger볼트 L-피트
NSP-ALH-01C
(with Hanger Bolt)

T -피트 #1
NSP-ALH-02A
(with wood screw)

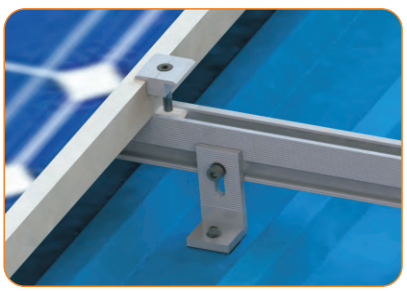
T -피트 #2
NSP-ALH-02B
(with self-tapping screw)

설치 시간단축

금속지붕에 구멍을 뚫고
볼트로 L-피트를 고정시킴.



레일은 볼트로 L-피트에 고정시킴.

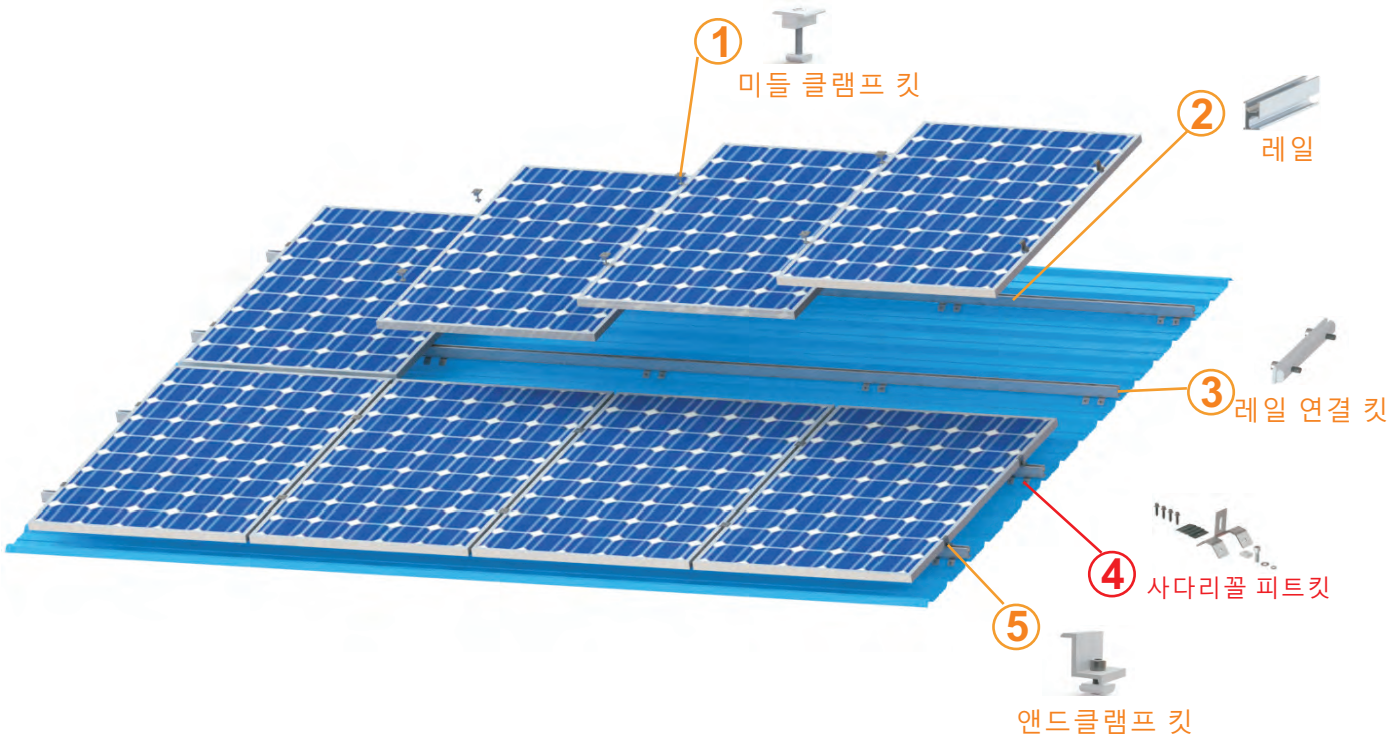


미들클램프와 앤드클램프킷으로 모듈을
레일에 고정시킴

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

사다리꼴 금속지붕형 태양광발전 시스템



사다리꼴 피트킷 선택

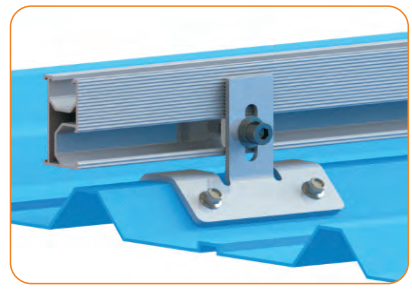
사다리꼴 피트킷 #1
NSP-SSH-10

사다리꼴 피트킷#2
NSP-SSH-10

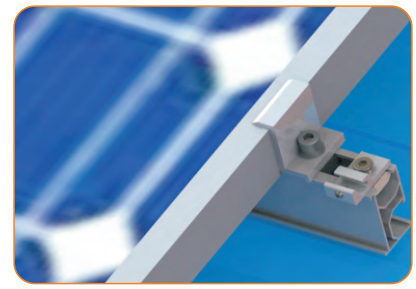
사다리꼴 피트킷#3
NSP-SSH-11

설치 시간단축

사다리꼴 금속지붕형에 구멍을 뚫고
볼트로 사다리꼴 피트킷를 고정시킴.



레일은 볼트로 사다리꼴 피트킷에 고정시킴.

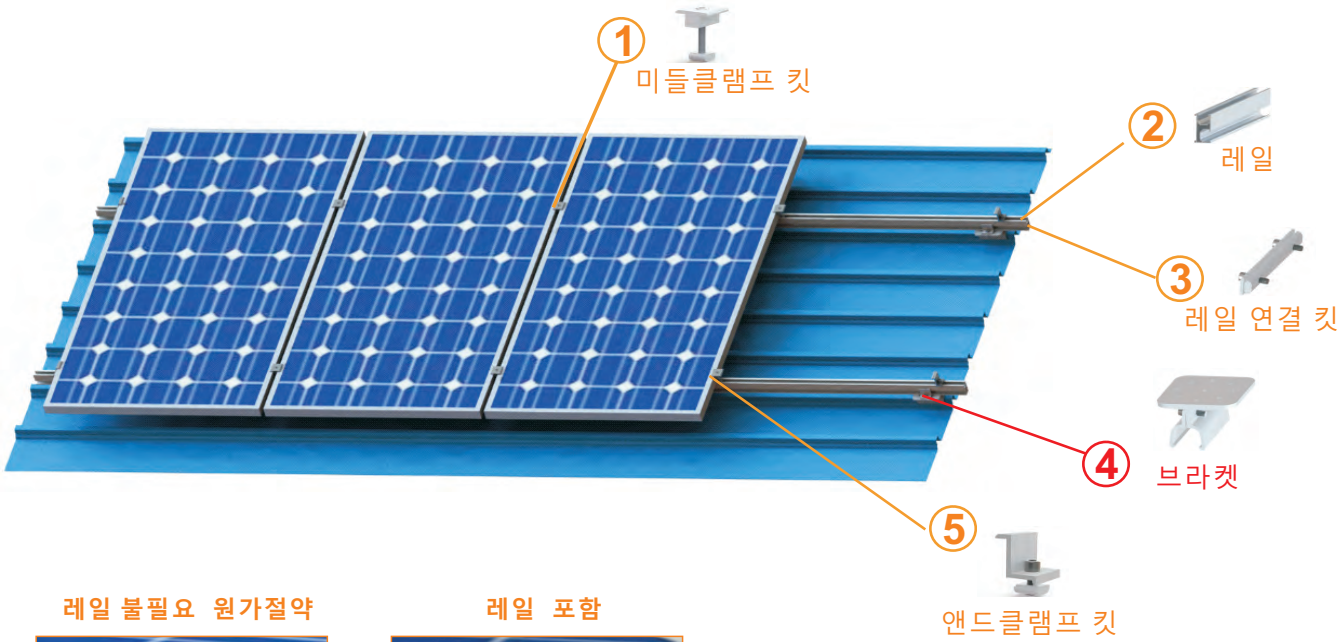


미들클램프와 앤드클램프킷으로 모듈을
레일에 고정시킴

Newsunpower

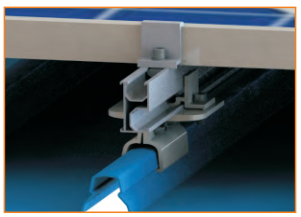
태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

징크지붕형 태양광발전 시스템



레일 불필요 원가절약

레일 포함

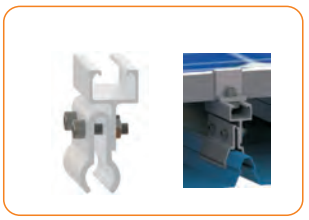


브라켓 선택& 설치

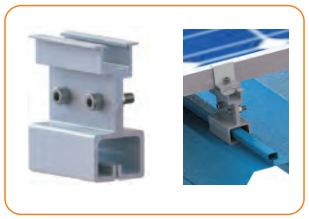
브라켓 #1
NSP-ALH-03A
Clip-Lok 700

브라켓 #2
NSP-ALH-03B
Clip-Lok 406

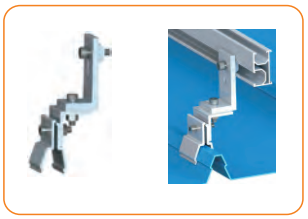
브라켓 #3
NSP-ALH-04A



브라켓 #4
NSP-ALH-04B



브라켓 #6
NSP-SSH-06



브라켓 #7
NSP-ALH-04C

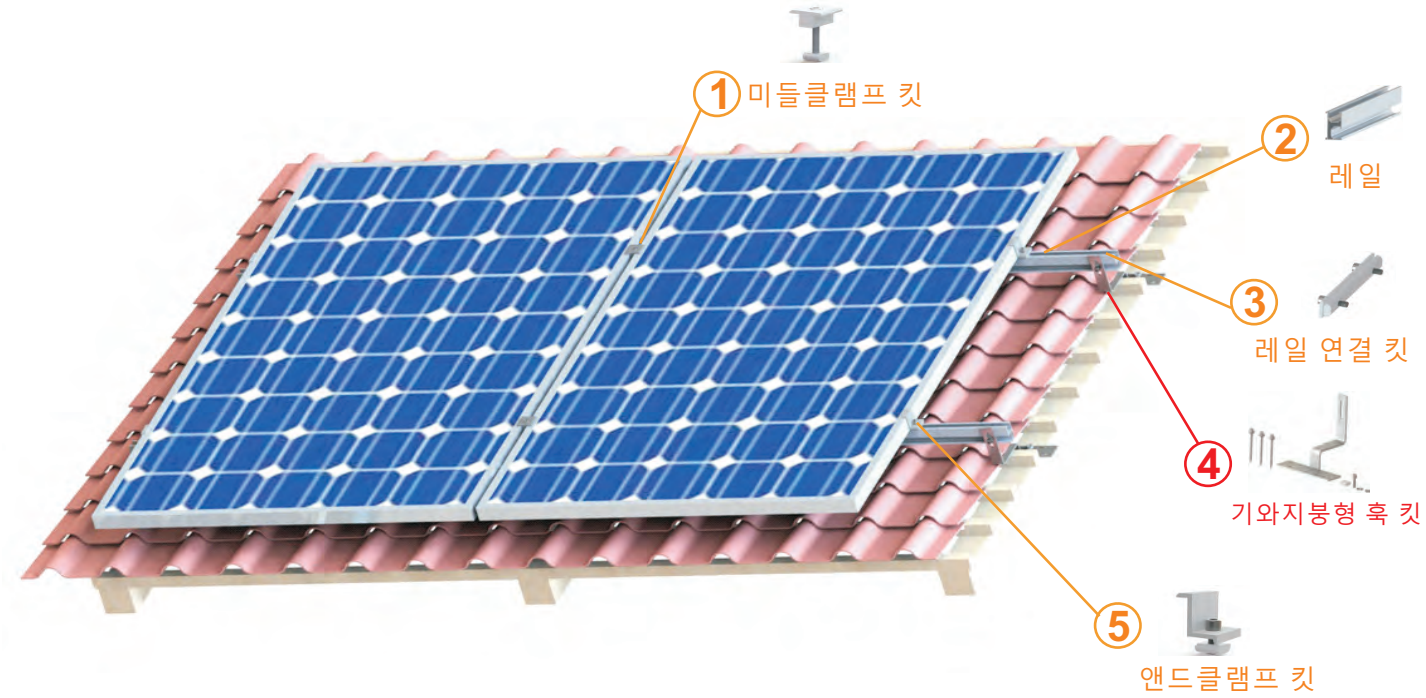
브라켓 #8
NSP-ALH-04D

브라켓 #9
NSP-ALH-04E

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

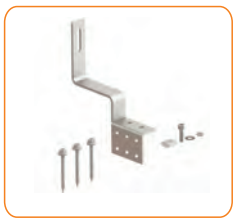
기와지붕형 태양광발전 시스템



기와지붕형 훅 킷 선택

훅 킷 #1
NSP-SSH-01
For Spanish Tile Roof

훅 킷#2
NSP-SSH-02
For Flat Tile Roof

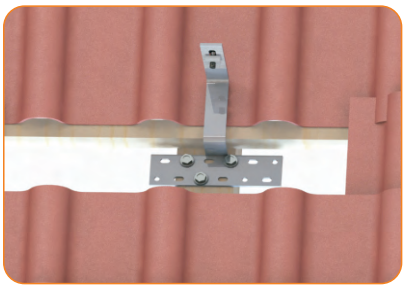


훅 킷#3
NSP-SSH-03
For Spanish Tile Roof

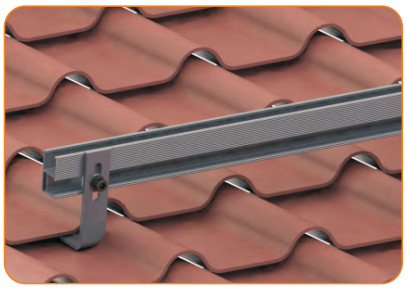
훅 킷#4
NSP-SSH-04
For Slate Tile Roof

훅 킷#5
NSP-SSH-05
For Spanish Tile Roof

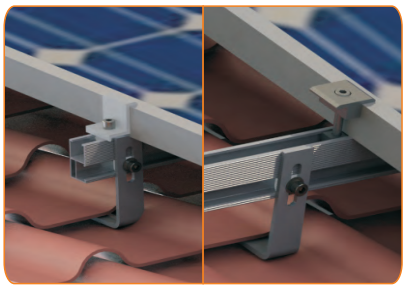
설치 시간단축



볼트로 훅킷를 기와지붕에 고정시킴.



레일은 볼트로 훅킷에 고정시킴.

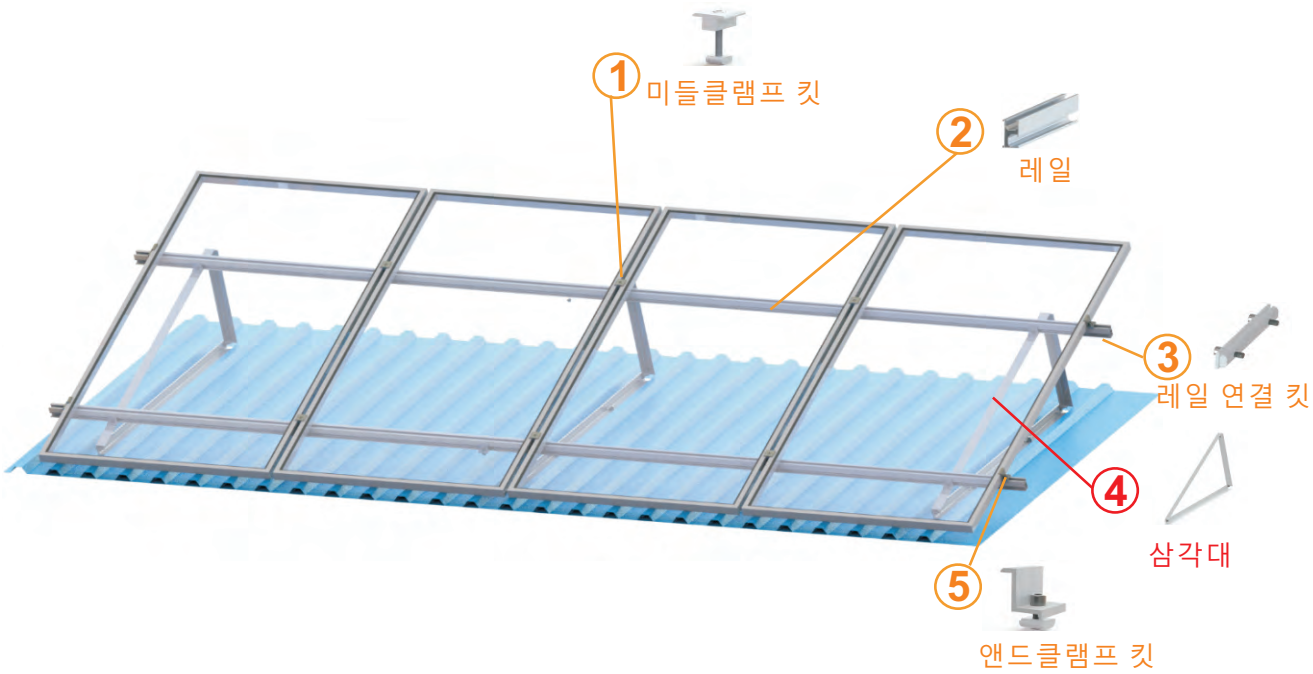


미들클램프와 앤드클램프킷으로 모듈을
레일에 고정시킴

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

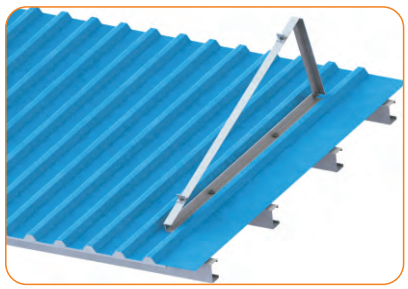
고정형 삼각대 태양광발전 시스템



삼각대 선택

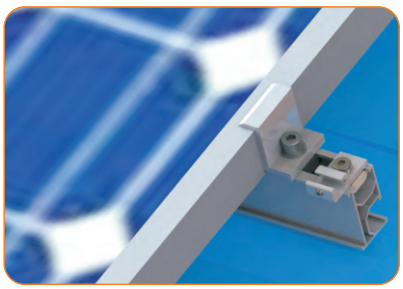
	삼각대 #1	NSP-FT10-01 NSP-FT20-01 NSP-FT30-01	삼각대#1 10도 삼각대#1 20도 삼각대#1 30도
	삼각대 #2	NSP-FT10-02 NSP-FT20-02 NSP-FT30-02	삼각대#2 10도 삼각대#2 20도 삼각대#2 30도
	삼각대 #3	NSP-FT10-03 NSP-FT20-03 NSP-FT30-03	삼각대#3 10도 삼각대#3 20도 삼각대#3 30도

설치 시간단축



지붕에 구멍을 뚫고
볼트로 삼각대를 고정시킴.

레일은 볼트로 삼각대에 고정시킴.

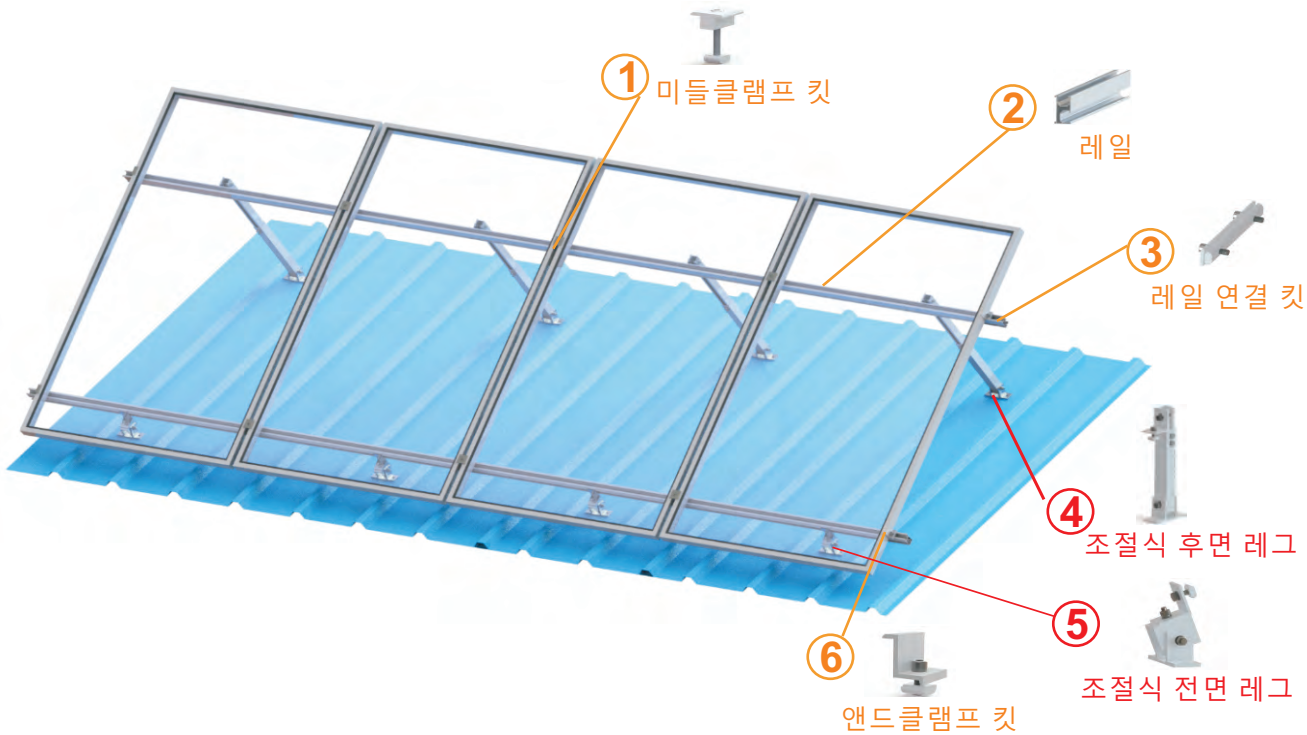


미들클램프와 앤드클램프킷으로 모듈을
레일에 고정시킴

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

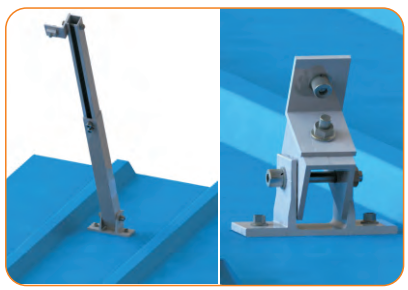
조절식 레그 태양광발전 시스템



조절식 레그 선택

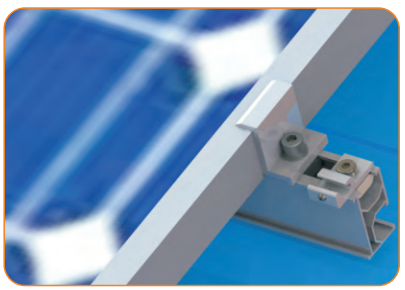
	조절식 전면 레그	NSP-AD-FL	금속 지붕 나무들보 적용 금속 지붕 금속들보 적용 시멘트 지붕 적용
	조절식 후면 레그 10-15도 조절식 후면 레그 15-30도 조절식 후면 레그 30-60도	NSP-AD-RL10/15 NSP-AD-RL15/30 NSP-AD-RL30/60	

설치 시간단축



볼트로 조절식 레그를 지붕에 고정시킴.

레일은 볼트로 조절식 레그에 고정시킴.



미들클램프와 앤드클램프킷으로 모듈을 레일에 고정시킴

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

알루미늄 그라운드 시스템

당사는 그라운드용 태양광 알루미늄 구조물 시스템을 연구 개발하여 최적의 시스템을 생산하며 모든 프로젝트를 전문설계팀의 정밀한 강도계산과 시뮬레이션을 거쳐 완벽한 설계로 생산, 공급합니다. 알루미늄 프로파일은 철보다 가볍고 운반과 설치가 편리하고 빠르며 표면 아노다이징 처리로 부식을 방지하며 내구성이 뛰어나고 유지비용도 절감할 수 있습니다.

NSP구조물의 장점

-쉬운 시공
공장에서 선조립해서 출고되고
현장에서 볼트 너트만으로 고정하여 쉽게설치가 가능하므로 인건비와 시공기간을 줄일 수 있습니다.

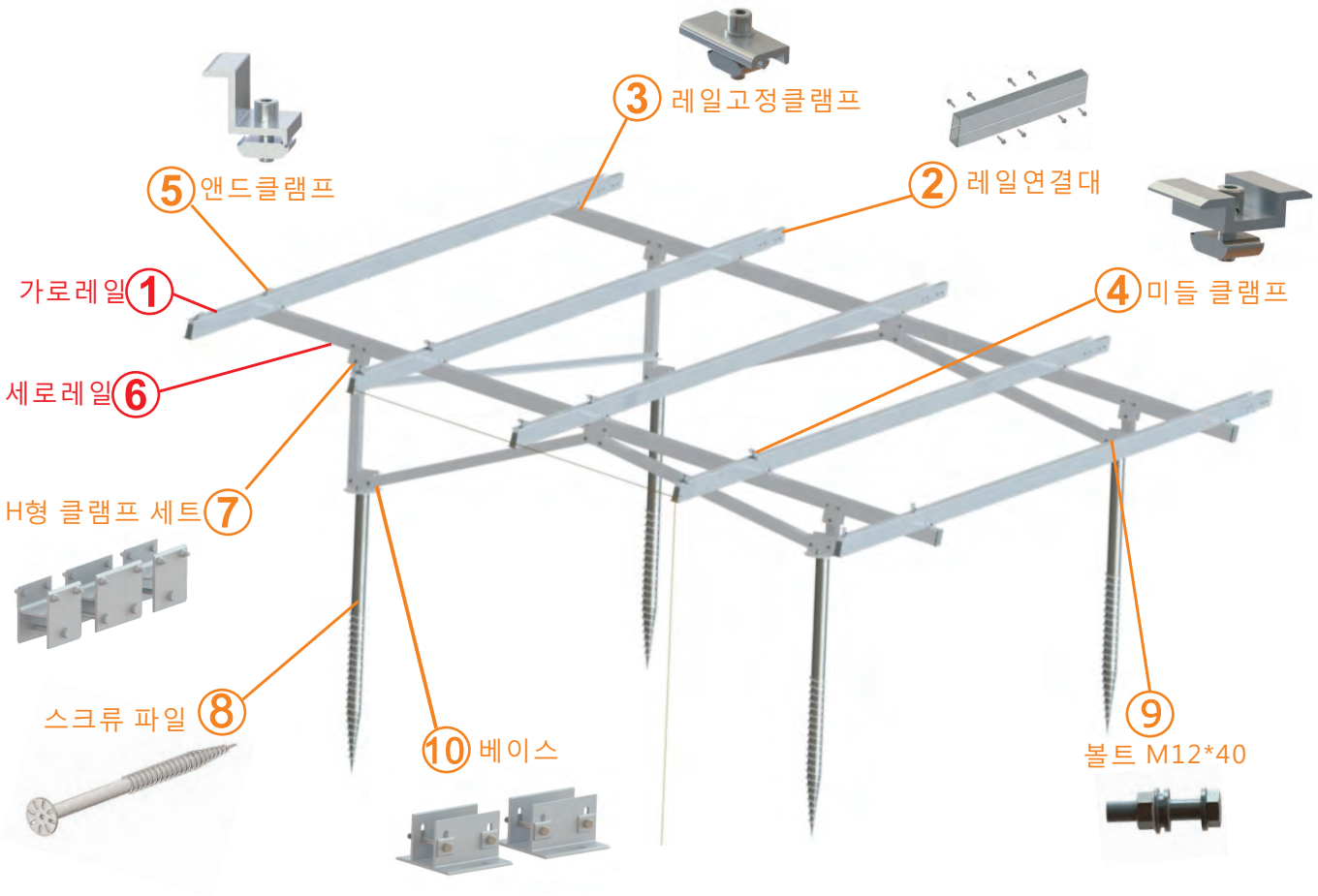
-높은 안전성.
JISC8955:2017(일본표준)에 의한 설계,KBC구조검토 인증을 획득.
SGS테스트를 통한 인장강도 및 밴딩강도 테스트 .
AS/NZS1170.2(오스트레일리아 표준) 국제 인증 획득.

-뛰어난 내구성
알루미늄 합금 재료는 아노다이징의 두께는 12 μm로
부식 염려가 없고 내구성이 뛰어남.

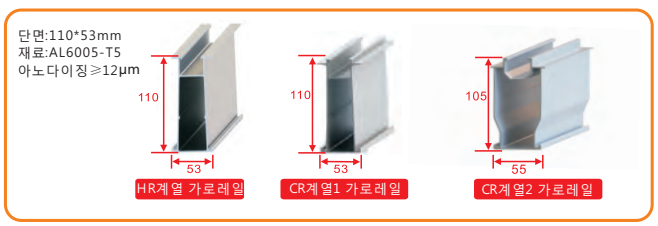
기술정보

설계기준	JISC8955:2017
최대풍속	60m/s
최대적설량	1.4KN/M^2
모듈각도	0~60도
볼트재료	SUS304(A2-70)
구조물재료	AL 6005-T5 아노다이징의 두께 12 μm
기초종류	콘크리트기초 스크류 파일 기초
품질보증기간	10년

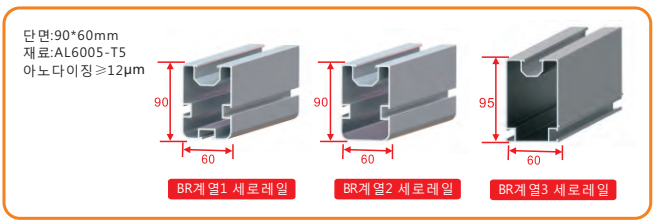
태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산



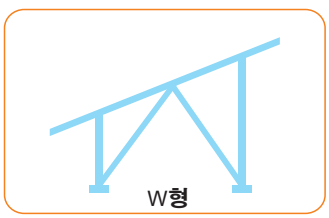
HR,CR 시리즈 가로레일

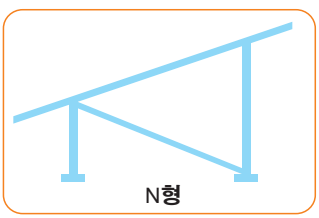


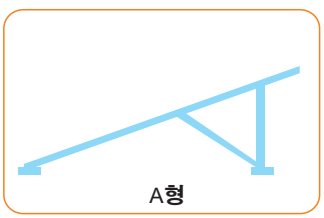
BR 시리즈 세로레일

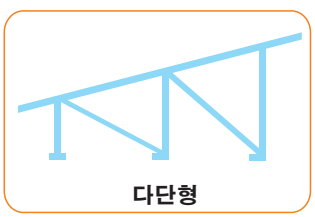


구조물 타입


W형

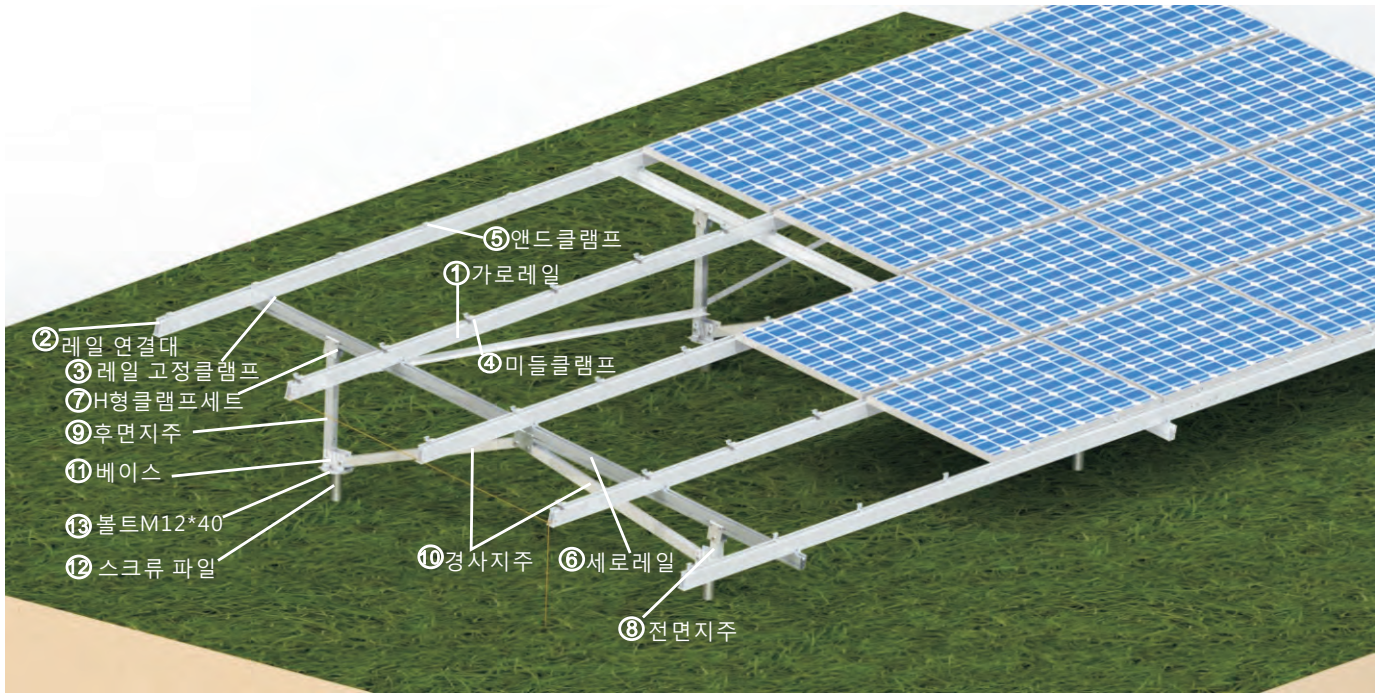

N형


A형


다단형

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

가로방향(4단 타입)



주요 부품

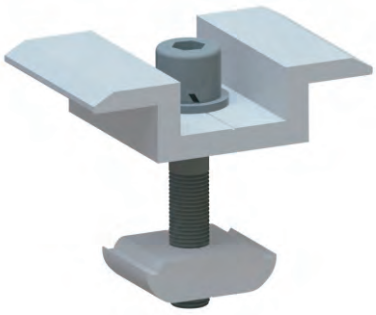
⑥⑦⑧⑨⑩⑪

W타입다리구조

①

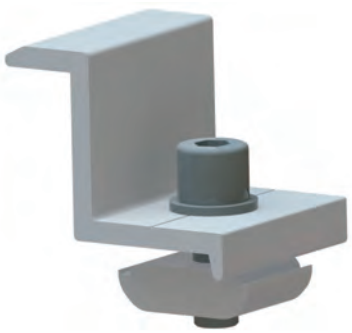
가로레일

④

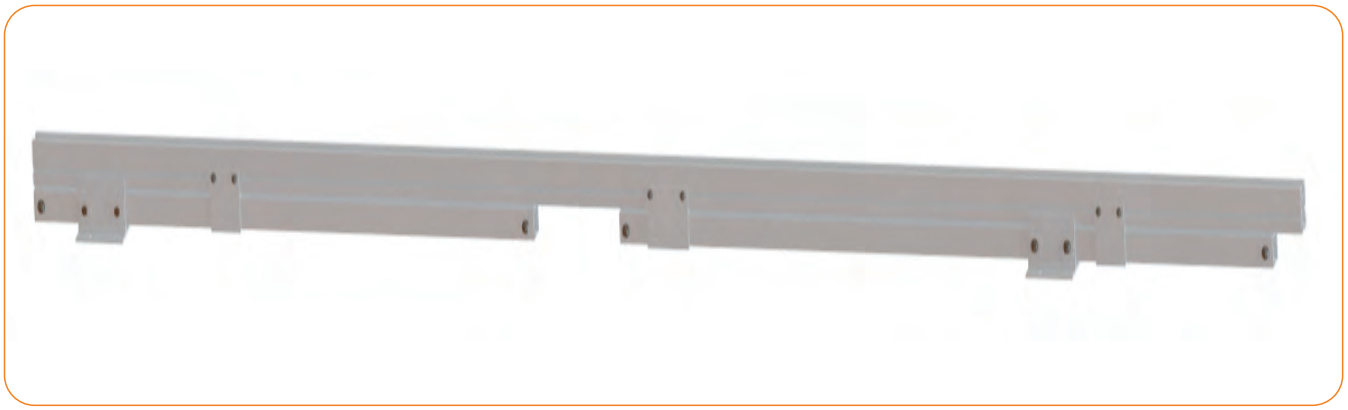


미들클램프

⑤

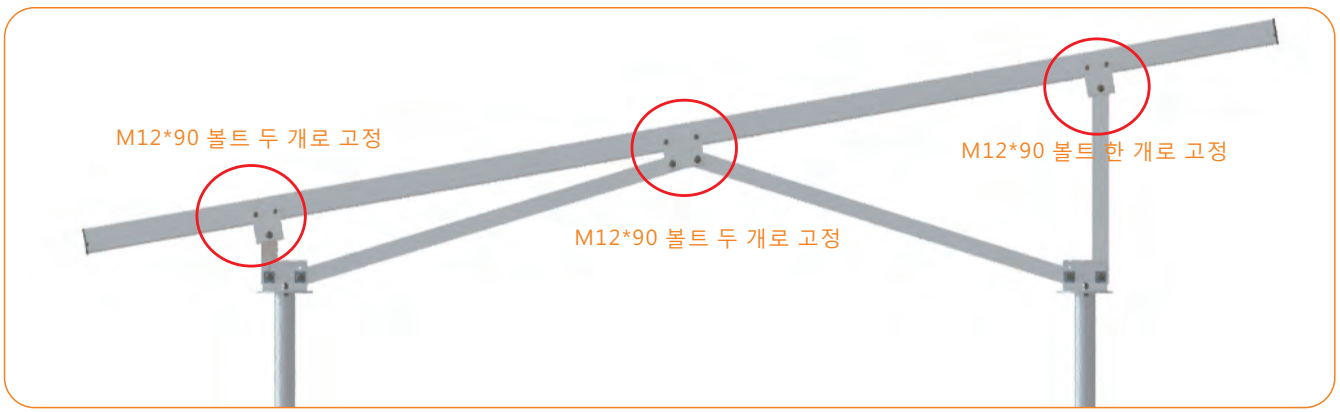


앤드클램프



공장에서 선조립한 다리구조

현장에서 펼친모습



설치방법: 미리 조립된 부품을 펼친 후 그림과같이 볼트만 고정하면 됩니다.

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

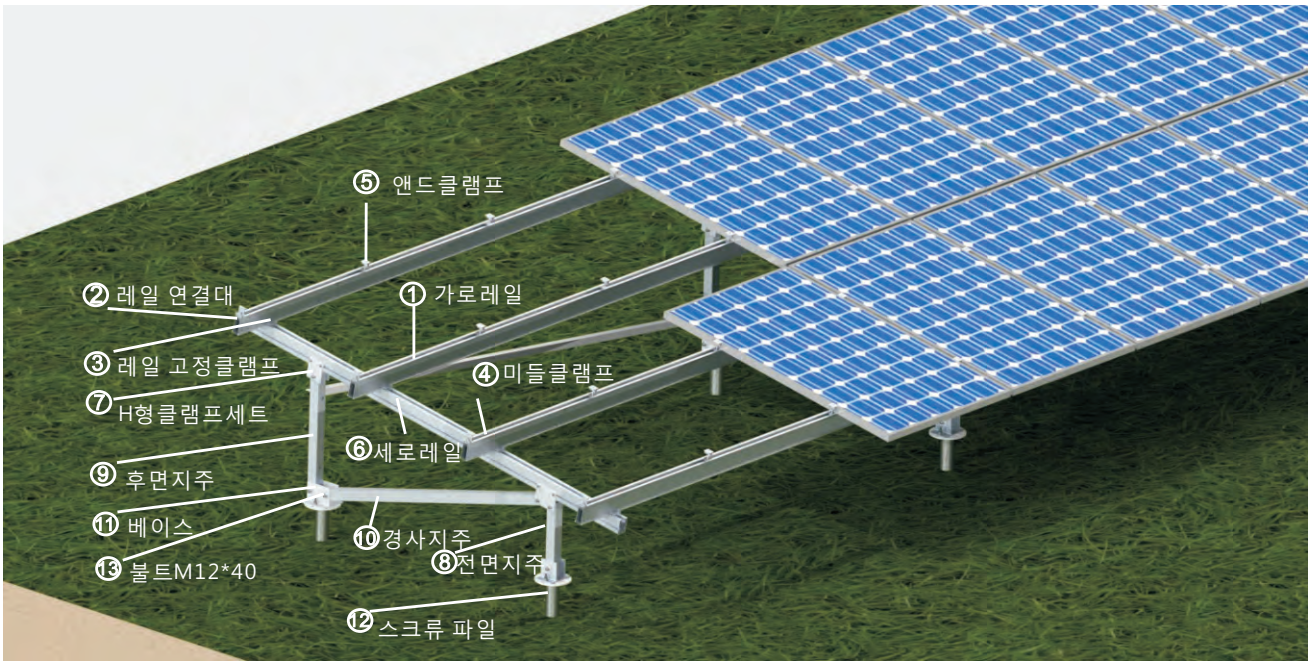
모듈규격	1640*992*40mm	앞단높이	600mm
최대출력	250W	모듈각도	10°
모듈방향	가로방향	모듈총량	4000pcs
모듈배열	4단10열	용량	1MW
기초종류	스크류 파일	최대풍속	40M/S

제품번호	부품명	규격	재료	공정용량 1세트	공정용량 100세트	포장설명
NSP-CR4-3360	가로레일 3360	L3360	AL6005-T5	10	1000	4pcs/pack 140pcs/pallet
NSP-CR4-5060	가로레일 5060	L5060	AL6005-T5	10	1000	4pcs/pack 140pcs/pallet
NSP-HR110-SP	레일연결대	L380	AL6005-T5	15	1500	25pcs/carton
NSP-CR-C60	레일 고정클램프	L60	AL6005-T5	50	5000	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-IC-NF3-40	미들클램프	L40	AL6005-T5	60	6000	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-EC-NF2-40	앤드클램프	L40	AL6005-T5	40	4000	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-BR-4300	세로레일	L4300	AL6005-T5	5	500	
NSP-AL-HSP-02	H형클램프세트	L340	AL6005-T5	5	500	
NSP-AL-T60-200	전면지주	L200	AL6005-T5	5	500	
NSP-AL-T60-720	후면지주	L720	AL6005-T5	5	500	
NSP-AL-T60-1435	경사지주	L1435	AL6005-T5	10	1000	
NSP-AL-B03-4A	베이스	L160	AL6005-T5	5	500	
NSP-F76B-1600-T3	그라운드 스크류	L1600	Q235	10	1000	
NSP-EB-1240	볼트 M12*40	M12X40	SUS304	20	2000	
NSP-G-GC-2	전도클립	60*40	SUS304	20	2000	

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

세로방향(2단 타입)

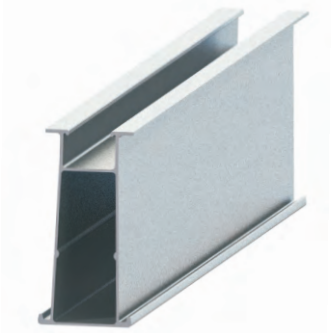


중요부품 도면

⑥⑦⑧⑨⑩⑪

N타입다리 구조레일

①



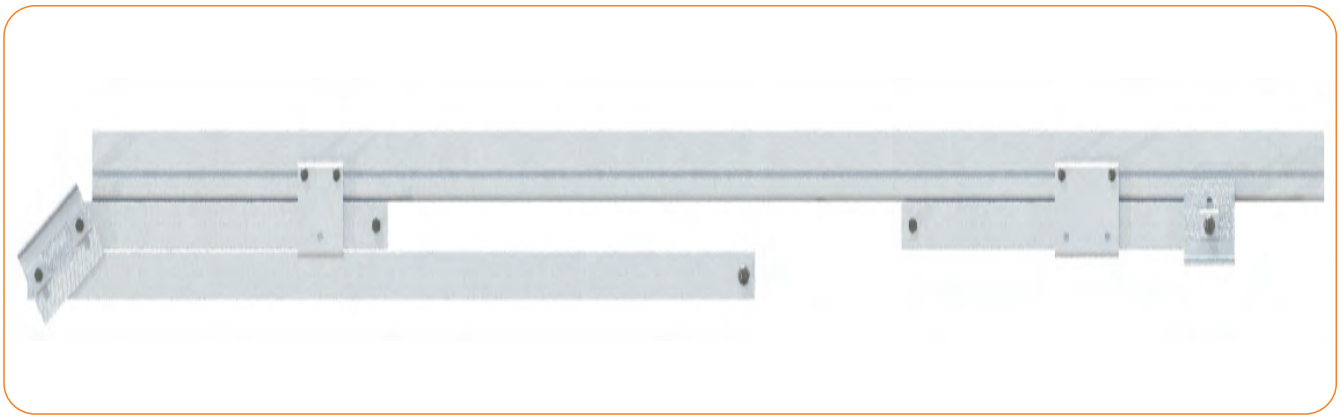
가로레일

⑤

미들클램프

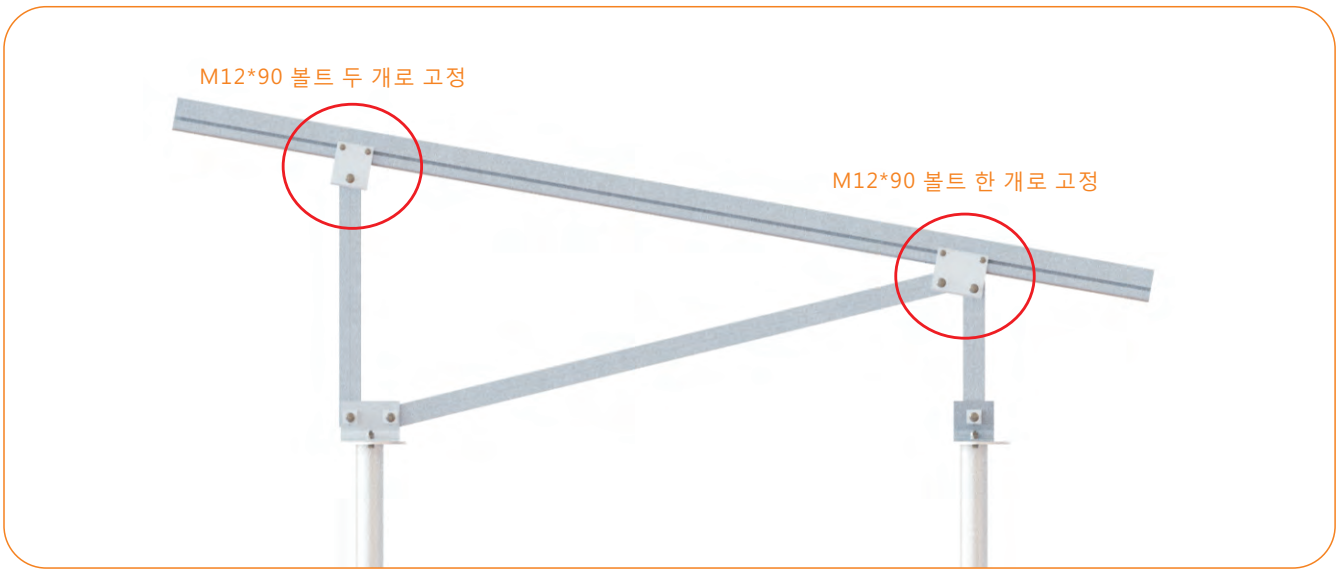
④

앤드클램프



공장에서 선조립한 다리구조

현장에서 펼친모습



설치방법:미리 조립된 부품을 펼친 후 그림과같이 볼트만 고정하면 됩니다.

Newsunpower

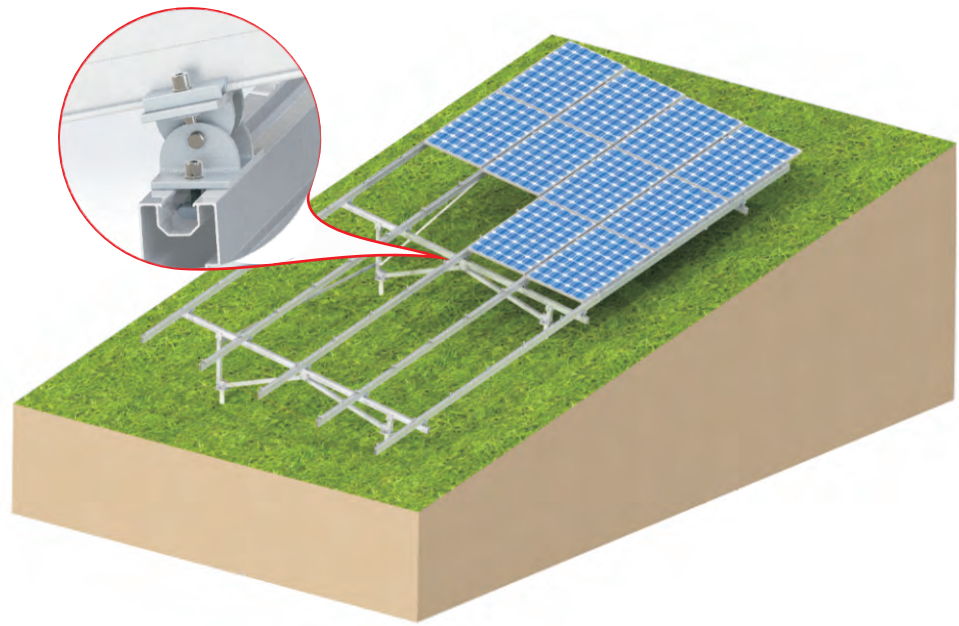
태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

모듈규격	1956*992*40mm	**앞단높이**	570mm
최대출력	305W	**모듈각도**	10°
모듈방향	세로방향	**모듈총량**	4500pcs
모듈배열	2단9열	**용량**	1.3MW
기초종류	스크류 파일	**최대풍속**	34M/S

제품번호	부품명	규격	재료	공정용량 1세트	공정용량 100세트	포장설명
NSP-HR2-3050	가로레일 3050	L3050	AL6005-T5	12	1200	4pcs/pack 140pcs/pallet
NSP-HR110-SP	레일연결대	L380	AL6005-T5	8	800	25pcs/carton
NSP-CR-C60	레일 고정클램프	L60	AL6005-T5	24	2400	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-IC-NF40	미들클램프	L40	AL6005-T5	32	3200	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-EC-NF3-40	앤드클램프	L40	AL6005-T5	8	800	100pcs/box 400pcs/carton
NSP-BR-3200	세로레일	L3200	AL6005-T5	3	300	선조립
NSP-AL-HSP-05	H형클램프세트	L200	AL6005-T5	3	300	
NSP-AL-T60-615D	전면지주	L615	AL6005-T5	3	300	
NSP-AL-T60-1275	후면지주	L1275	AL6005-T5	3	300	
NSP-AL-BA4-1	베이스	L110	AL6005-T5	3	300	
NSP-AL-BA3-2	베이스	L160	AL6005-T5	3	300	
NSP-F76B1-1600-T3	스크류 파일	L1600	Q235	20	2000	
NSP-HB-1240	볼트 M12*40	M12X40	SUS304	6	600	

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

동서경사형 시스템

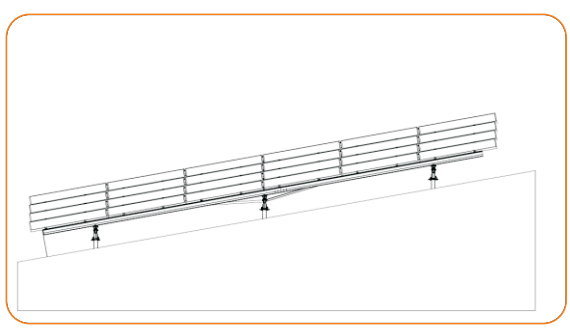


설치장소: 동서경사지형

특징: 동서방향으로 경사진지형에 설치 할 수 있음
(각도0~60도)

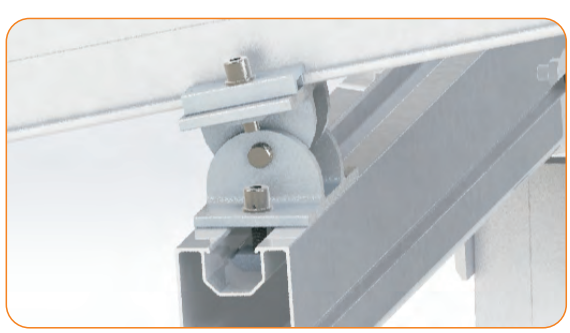
시공사례: 일본 효코 현10MW (골프장)
일본 후쿠오카 현1MW(경사지형)

각도조절 브라켓

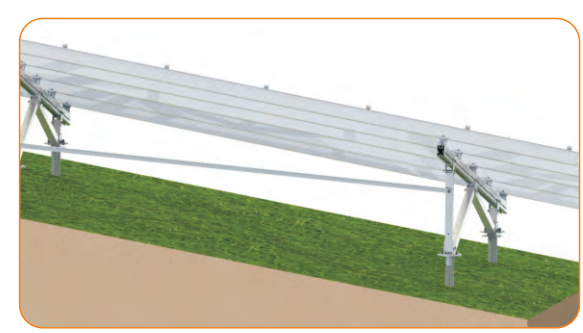


정면도

측면도



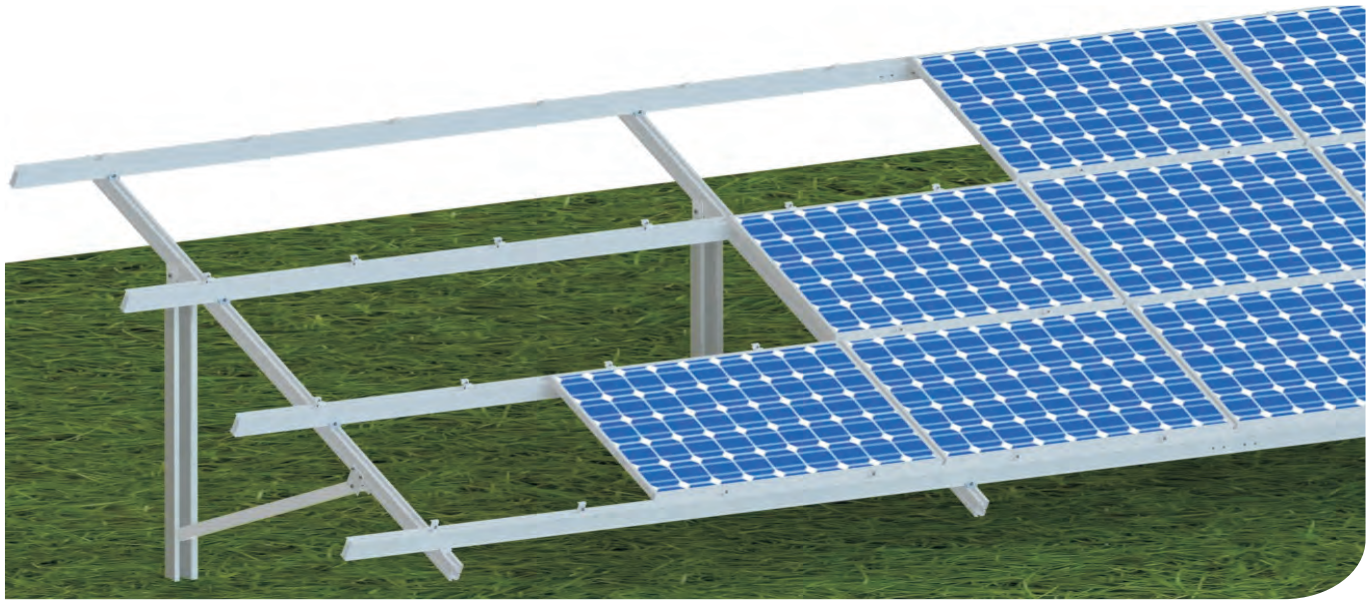
설치도



전면도

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

One-pile 시스템



NSP One-pile 시스템은 대형공사를 위해 개발한 시스템입니다.모든 태양광 모듈사이즈에 사용할 수 있습니다. 경사지,산지,평지 모두 적용가능합니다.지형에 따라서 원활하게 높이를 조절할 수 있습니다.

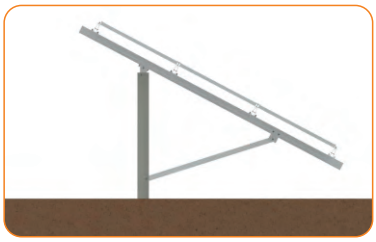
One-pile 시스템의 장점

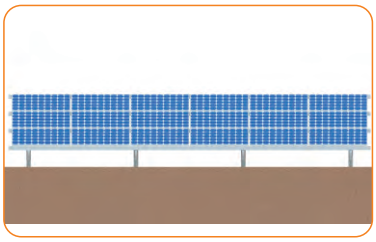
-쉬운 시공
공장에서 선조립해서 출고되고
현장에서 볼트 너트만으로 고정하여 쉽게설치가 가능하므로 인건비와 시공기간을 줄일 수 있습니다.

-높은 안전성.
JISC8955:2017(일본표준)에 의한 설계,KBC구조검토 인증을 획득.
SGS테스트를 통한 인장강도 및 밴딩강도 테스트 .
AS/NZS1170.2(오스트레일리아 표준) 국제 인증 획득.

-뛰어난 내구성
알루미늄 합금 재료는 아노다이징의 두께는 12 μm로
부식 염려가 없고 내구성이 뛰어남.

전면도

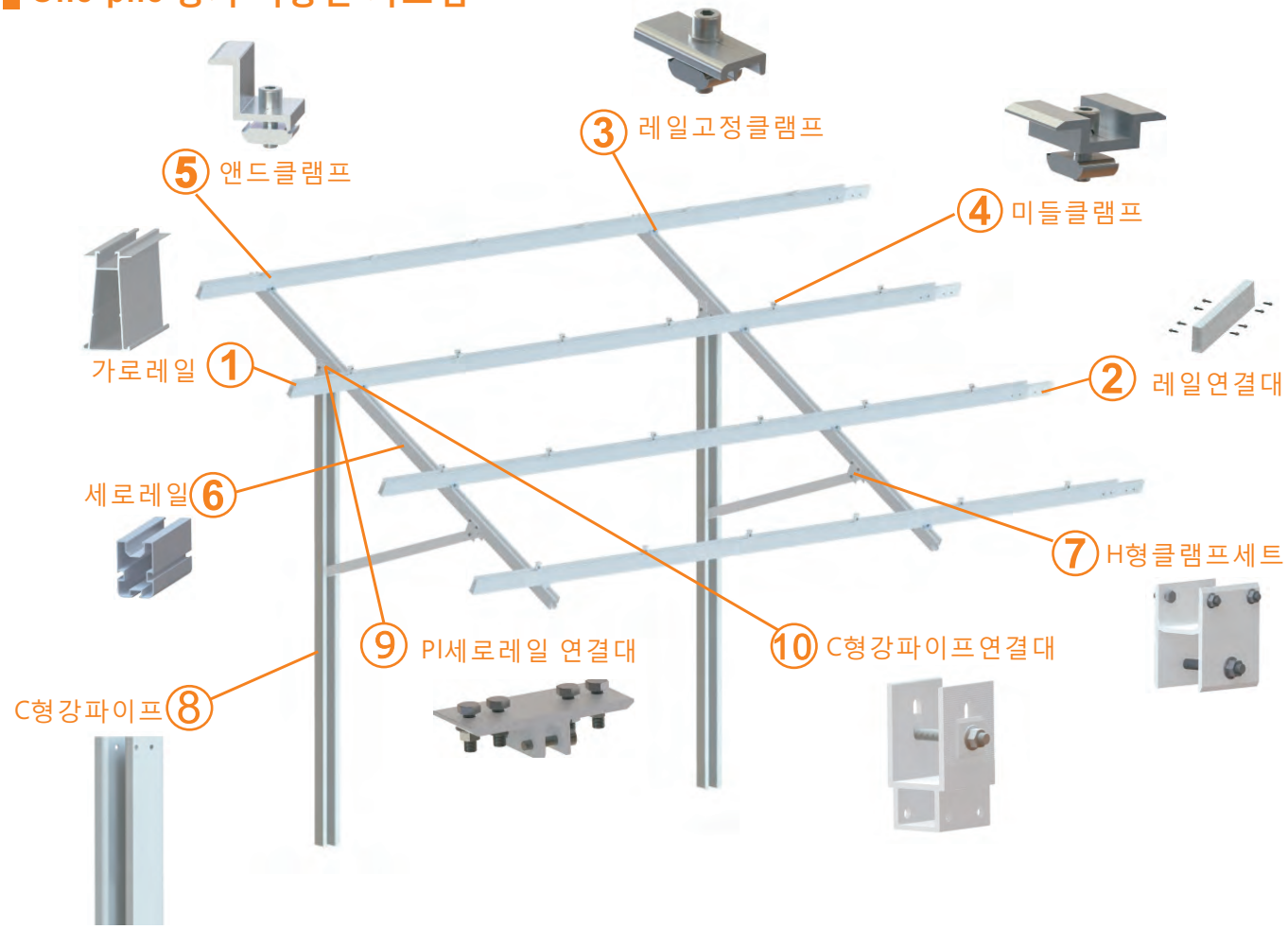

정면도


측면도

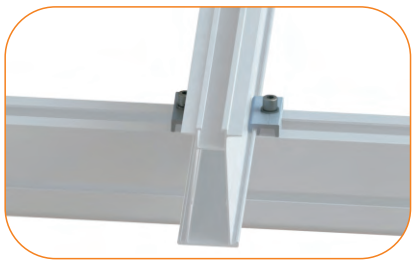
Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

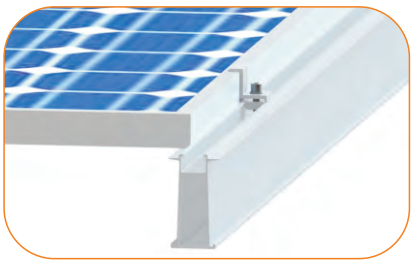
One-pile 평지 적용한 시스템



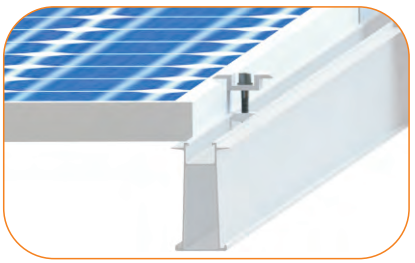
연결도면



가로레일과 세로레일을 연결



모듈과 레일을 앤드클램프로 고정



모듈과 레일을미드클램프로 고정

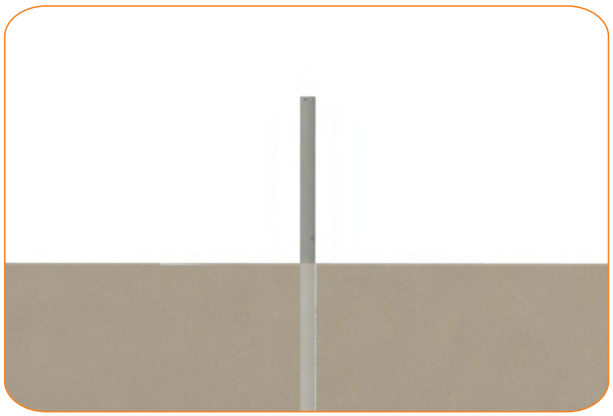
가로레일을 경사지주와 연결

가로레일와 C형강파이프 연결

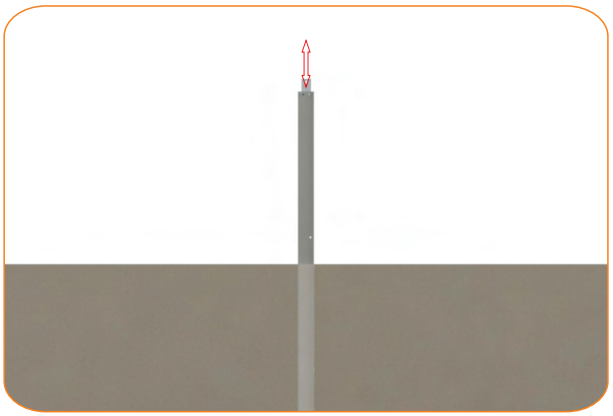
경사지주와 C형강파이프연결

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

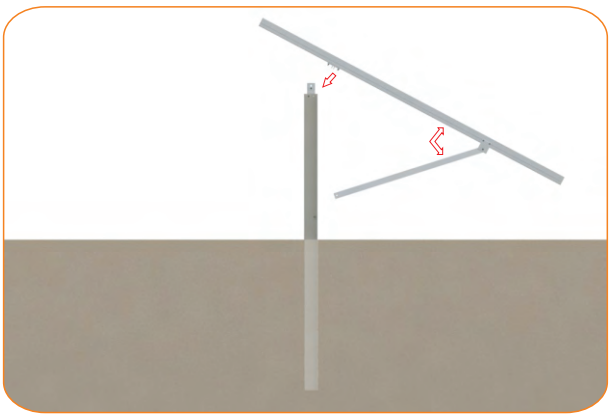
One-pile 평지 적용한 시스템 설치 방법



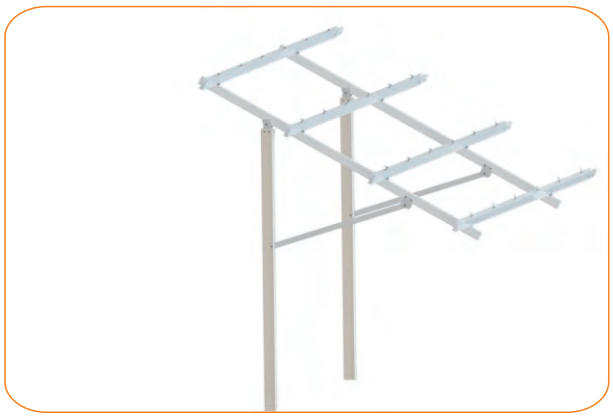
C형강파이프를 지면에 설치한다.



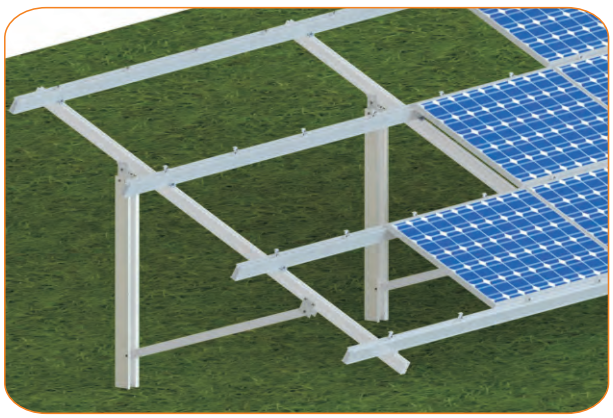
연결대 설치.



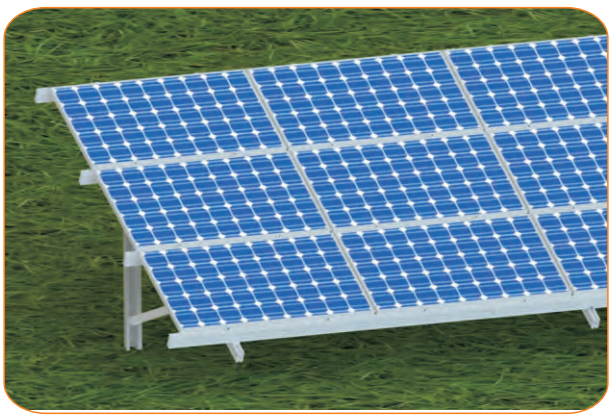
연결대와 선조립한 지주를 연결



가로레일와 세로레일을 고정



모듈 설치

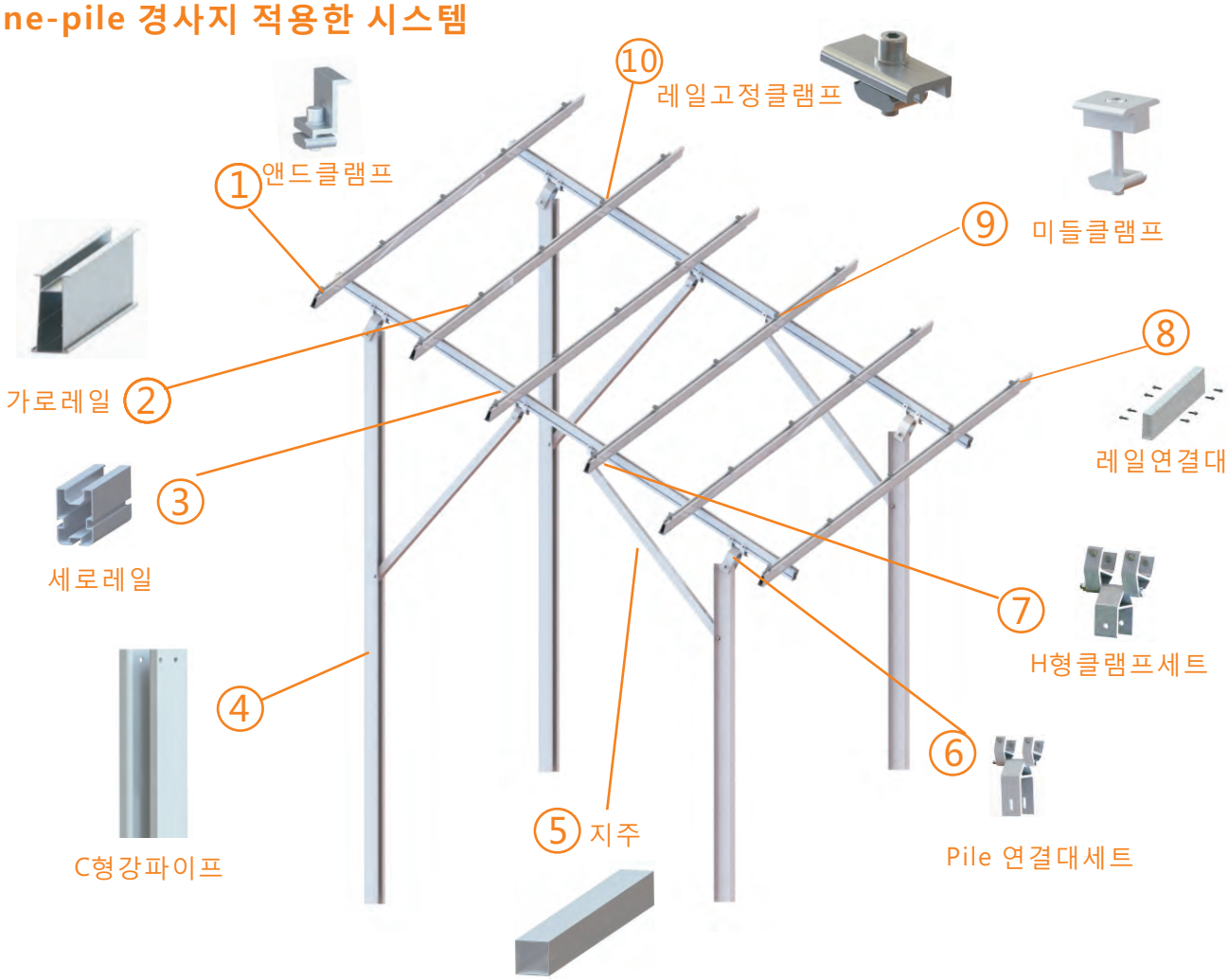


완성

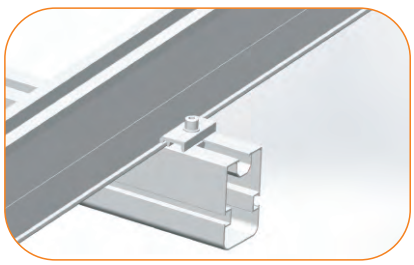
Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

One-pile 경사지 적용한 시스템



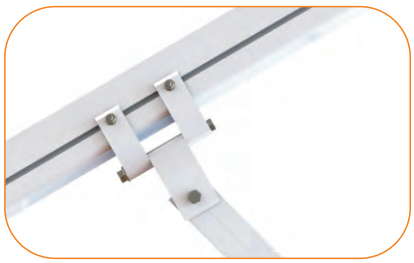
연결도면



가로레일과 세로레일은 연결

모듈과 레일을 앤드클램프로 고정

모듈과 레일을 미드클램프로 고정



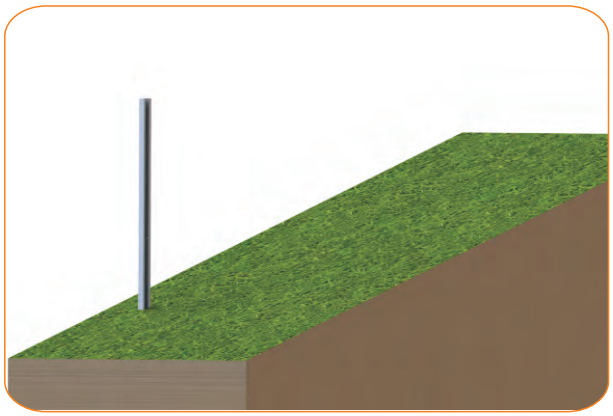
가로레일과 경사지주 연결

가로레일과 C형강파이프 연결

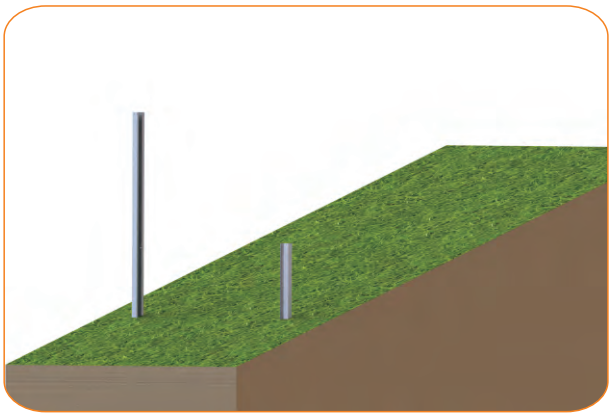
경사지주와 C형강파이프 연결

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

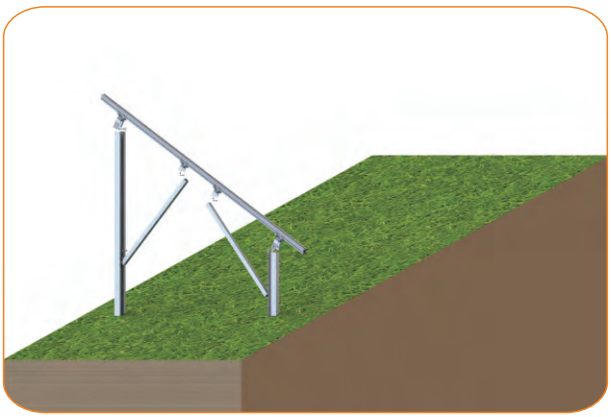
One-pile 경사지 적용한 시스템 설치 방법



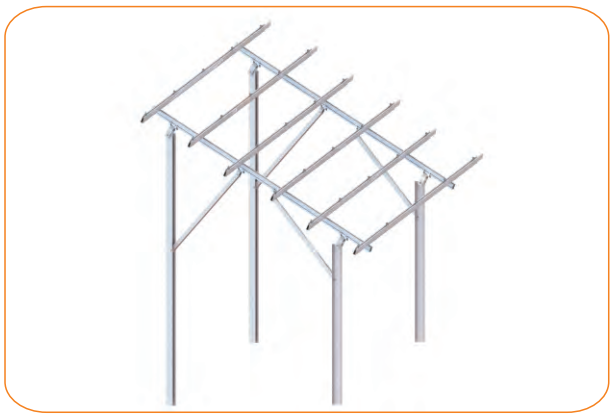
C형강파이프를 지면에 설치한다



C형강파이프를 지면에 설치한다



연결대와 선조립한 지주를 연결



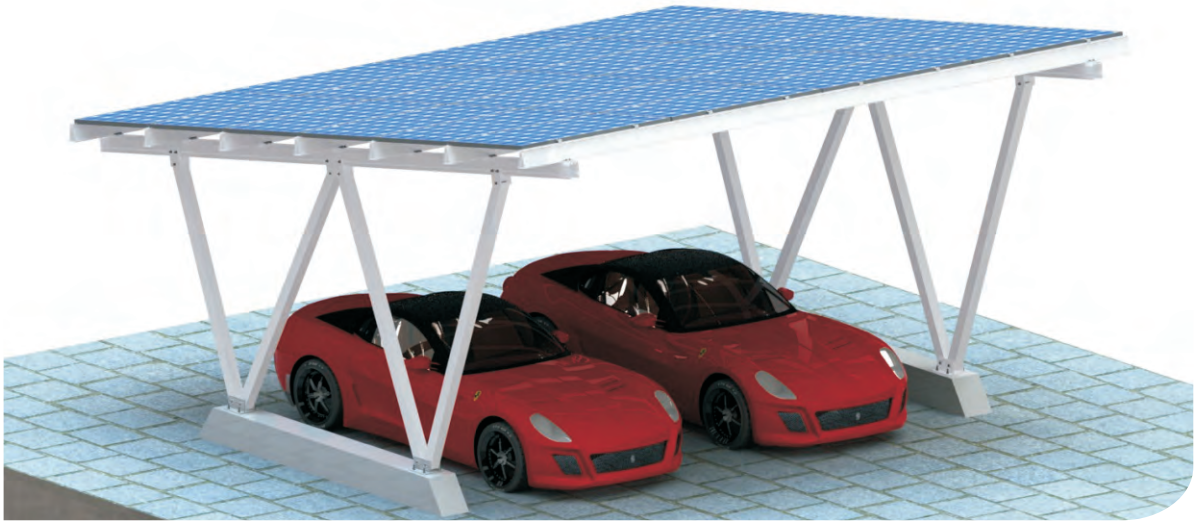
가로레일과 세로레일을 고정

모듈 설치

완성

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

카포트 시스템



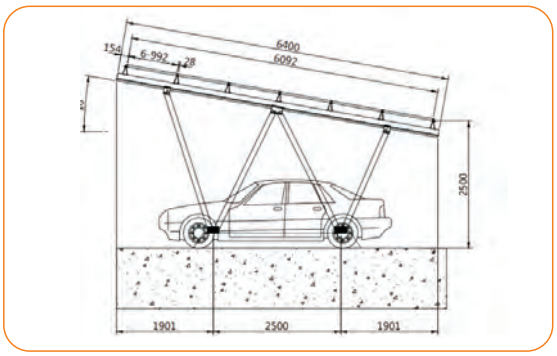
NSP카포트 시스템은 알루미늄을 이용해서 오랫동안 녹 슬지 않습니다.
모듈 밑에 주차도 할 수 있고, 전기도 생산 할 수 있어서 공간을 효율적으로 이용 할 수 있습니다.

카포트 시스템의 장점

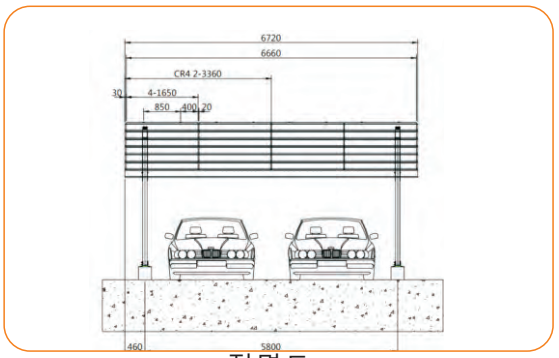
-쉬운 시공
공장에서 선조립해서 출고되고
현장에서 볼트 너트만으로 고정하여 쉽게설치가 가능하므로 인건비와 시공기간을 줄일 수 있습니다.

-높은 안전성.
JISC8955:2017(일본표준)에 의한 설계,KBC구조검토 인증을 획득.
SGS테스트를 통한 인장강도 및 밴딩강도 테스트 .
AS/NZS1170.2(오스트레일리아 표준) 국제 인증 획득.

-뛰어난 내구성
알루미늄 합금 재료는 아노다이징의 두께는 12 μm로
부식 염려가 없고 내구성이 뛰어남.



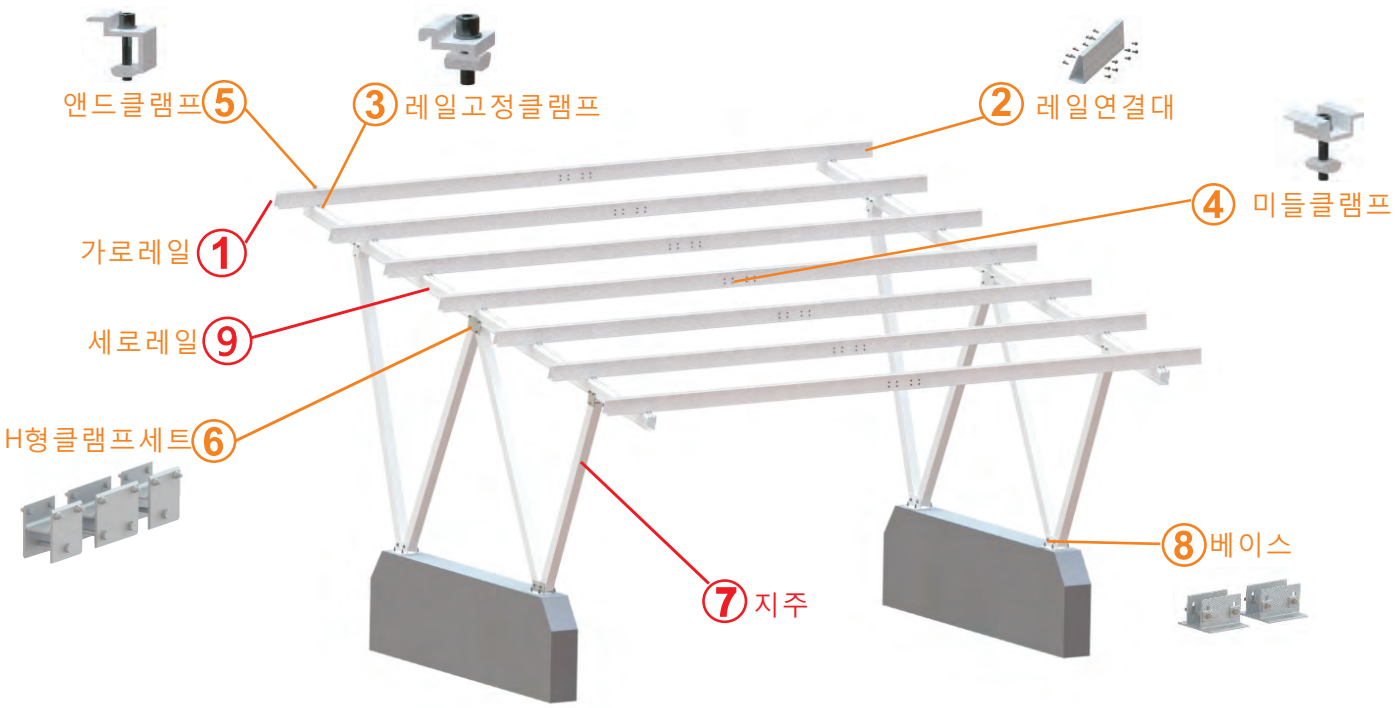
측면도



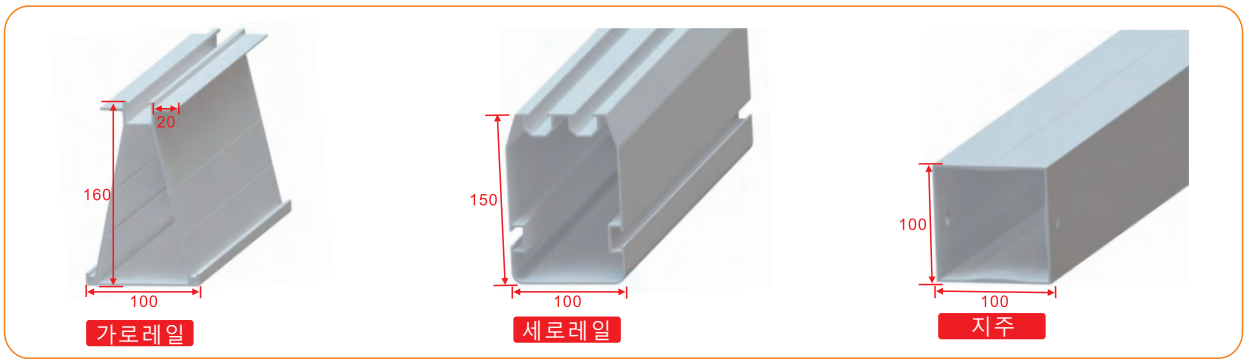
정면도

Newsunpower

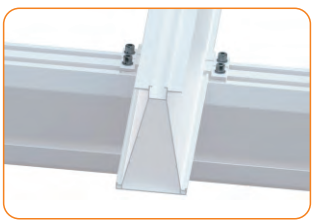
태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산



중요부품 도면



연결방법



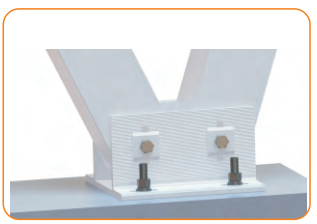
가로레일과 세로레일연결

모듈과 가로레일연결(앤드클램프)

모듈과 가로레일 연결 (미드 클램프)

세로레일과 전후지주연결

전후지주와 경사지주연결



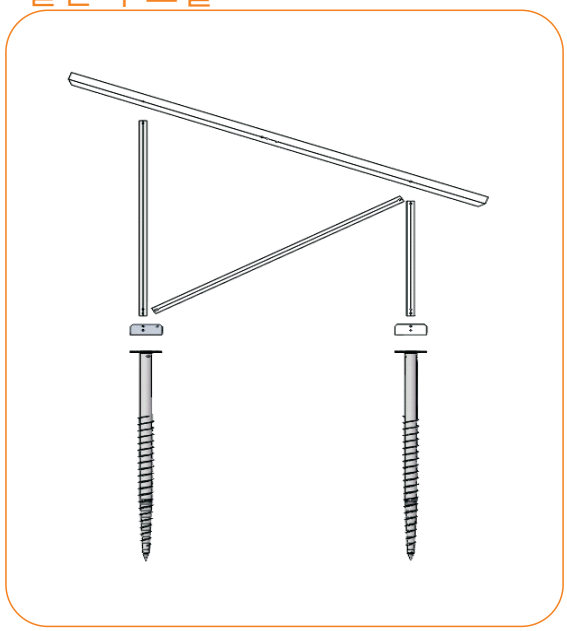
지주와 콘크리트기초연결

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

NSP구조물의 장점1

공장에서 주요부품을 조립하기 때문에 현장에서 인건비와 시공시간을 50%를 줄일 수 있습니다.

일반 구조물



보통구조물은 공장에서 선조립을 하지 않기 때문에 현장에서많은 볼트를 조립해야 하기 때문에 설치가 불편합니다. 이런 상황에서는 볼트를 종종 잊어버리는 상황이 발생합니다. 시공시간이 늘어 날 수 밖에 없고 설치비가 자동적으로 늘어날 수 밖에 없습니다.

NSP구조물

공장에서 주요부품을 선조립해서 출하하기 때문에 현장에서 볼트만 조립하면 설치할 수 있습니다. 그리하여 인건비와 설치시간을 줄일 수 있습니다.

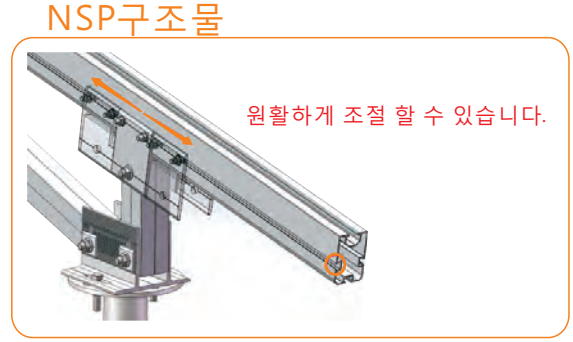
NSP구조물의 장점2

H형 클램프 세트를 이용하여 세로레일과 지주의 연결 부를 원활하게 조절할 수 있습니다.

일반 구조물

고정 홀이 하나여서 홀 자리가 맞지 않으면설치를 할 수 없습니다.
지면이 울퉁불퉁한 곳에서 자주 이런 상황이 발생합니다.

NSP구조물

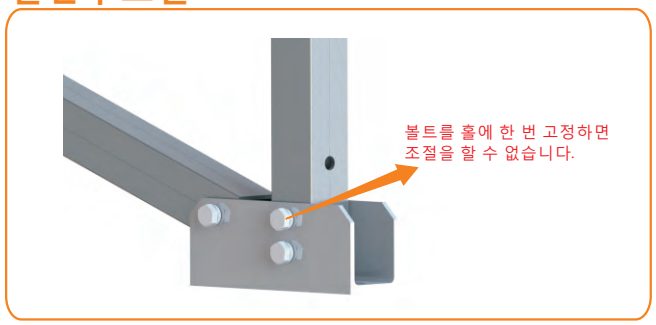


H형 클램프는 슬라이드 고정 부품이 있어서 울퉁불퉁한 지면위에서도 자유롭게 조절이 가능합니다. 가로레일 옆에 홈이 있어서 H형 클램프로 어디든지 고정 할 수 있습니다.

NSP구조물의 장점3

나사 홀이 타원형이어서 현장에서 볼트위치를 조절 할 수 있습니다.

일반구조물



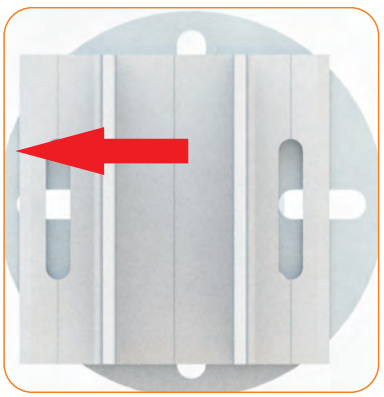
공사를 하다가 볼트 홀이 맞지 않으면 그것을 수습하기 위해 많은 시간과 비용이 들 수 있습니다.

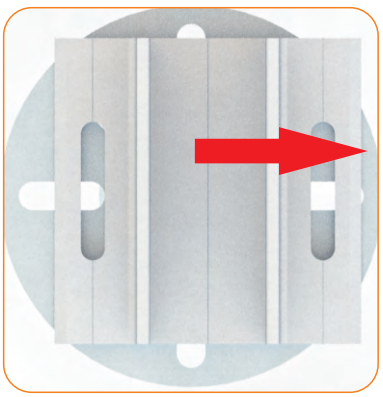
NSP구조물

타원형 볼트 홀규격이30mm이기 때문에 조절 할 수 있는 범위가 넓고 알루미늄너트와 너트와 접촉하는 판에 물결무늬가 있어 고정할 때 더 견고하게 고정할 수 있어 지진이 일어 나더라도 볼트가 풀리는 경우가 없습니다.

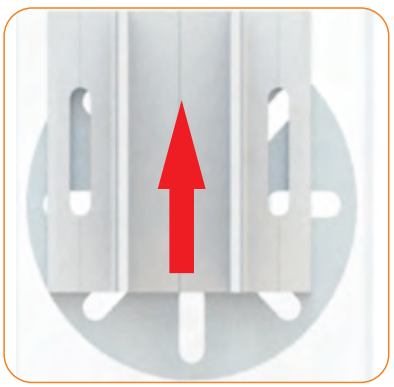
NSP구조물의 장점4

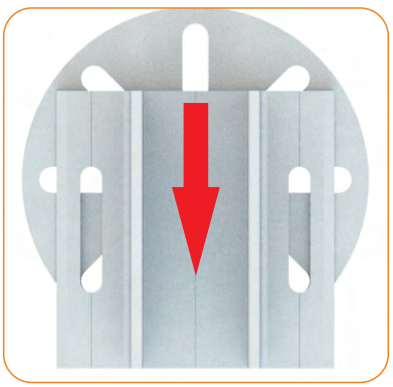
스크류파일 위에 프렌지로 설계되어 있어 시공 할 때 더 자유롭게 볼트를 고정할 수 있습니다.





동서방향(30mm의 범위 안에서 조절가능)





남북방향(55mm의범위 안에서 조절가능)

프렌지 부분의 조절범위는 동서방향은 30mm , 남북방향은 55mm 이기 때문에 현장상황이 복잡하더라도 설치 할 때 자유롭게 조절이 가능합니다.

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

스크류 파일

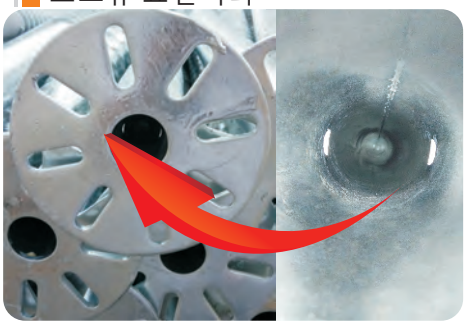
NSP스크류파일은 Q235철로 제작되며 80μm이상의 두께로 용융아연도금 처리

공장면적:50000㎡

주요설비

펀칭기	3대
압축기	5대
절단기	7대
타공가계	3대
자동요접기	6대
지게기	3대
요접기	10대
C 형 압력장치	1대
几형 압력장치	1대

스크류 표면처리



파일외면과 내면 모두
80μm두께 이산용융도금 처리

OEM생산 : 저희 회사는 수년간의 최고 품질의 스크류 생산으로,
대기업 OEM 납품 경력이 있습니다

납기:10-15일

생산능력:10-15만개/월

포장:스틸팔레트+래핑마무리

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

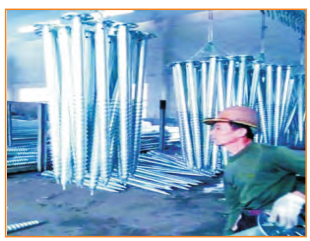
스크류 파일 생산과정

파이프를 날카롭게하는 과정

홀을 뚫는 과정

프렌지와 파이프 연결

스크류날을 파이프에연결


용융아연도금 처리

표면 아연정리

아연도금 두께 테스트

품질검사 관리

비닐포장과정

스크류 파일의 출하과정

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

그라운드스크류와프렌지

인기도: ☆☆☆☆☆

재료: Q235철

표면처리: 용융아연도금 두께≥80μm

프렌지 지름:ϕ200mm/ϕ220mm

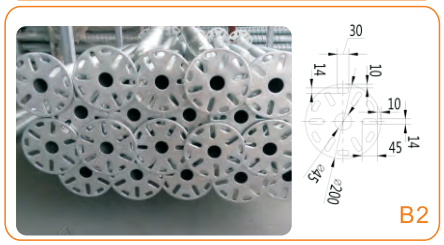
파이지름: 76mm

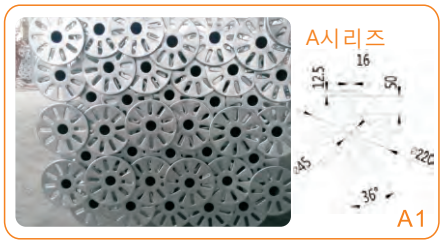
파이두께: T3.0mm/T3.5mm/T4.0mm

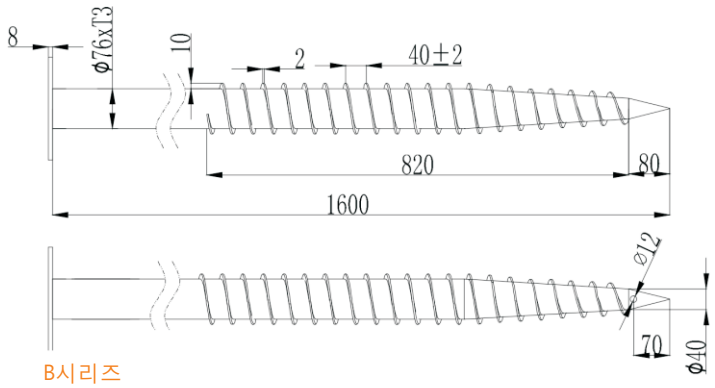
길이: 1200mm~4000mm

적용 범위: N토질의 N3과N3이상

프렌지규격







B시리즈

제품번호	제품번호
NSP-F76B-1200-T3	NSP-F76B-1200-T3.5
NSP-F76B-1600-T3	NSP-F76B-1600-T3.5
NSP-F76B-1800-T3	NSP-F76B-1800-T3.5
NSP-F76B-2000-T3	NSP-F76B-2000-T3.5

B시리즈

제품번호	제품번호
NSP-F76A-1200-T3	NSP-F76A-1200-T3.5
NSP-F76A-1600-T3	NSP-F76A-1600-T3.5
NSP-F76A-1800-T3	NSP-F76A-1800-T3.5
NSP-F76A-2000-T3	NSP-F76A-2000-T3.5

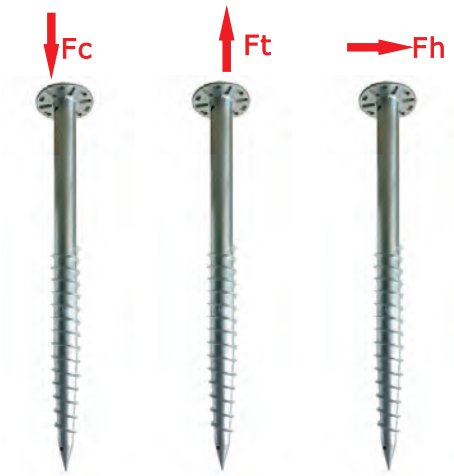
스크류하중능력

제품번호	파일직경 mm	파일두께 mm	Fc KN	Ft KN	Fh KN
NSP-F76B-1600-T3	76	3	32	20	8.5

Fc: 압축응력

Ft: 인장력

Fh: 수평력

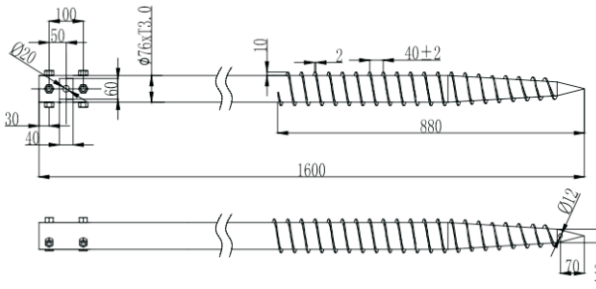


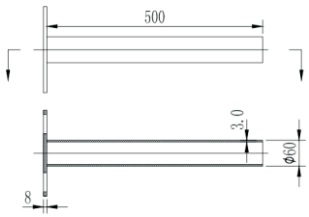
어태치먼트
지름200mm ~220mm의 프렌지에 사용

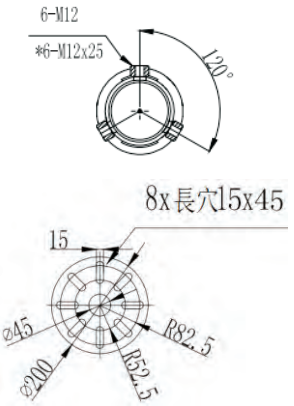
Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

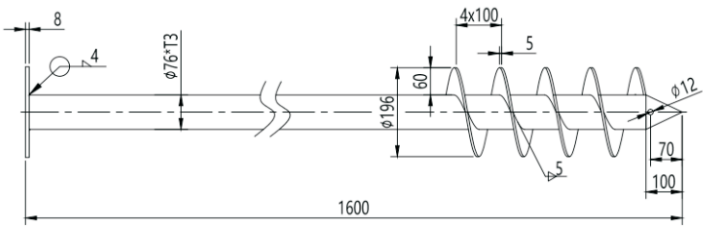
조절식 스크류 파일

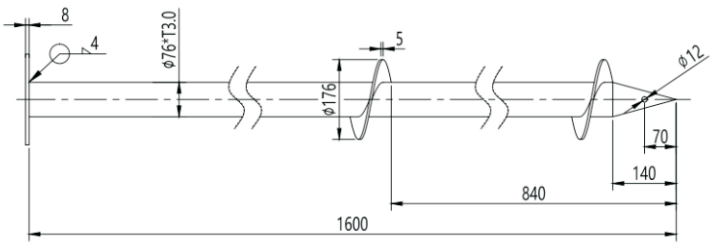


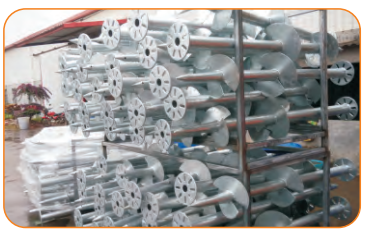




큰날개의 스크류 파일







태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

공사실례

효고현: 10MW

아오모리현: 10MW

도치기현:10MW

아바라기현: 2.998MW

히로시마: 2.2MW

시마네현: 2MW

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

아바라기현: 1.4MW

구마현: 1.25MW

시가현: 1.05MW

미에현: 1MW

더쿠시마현: 650KW

도치기현: 450KW

Newsunpower

태양광 알루미늄 구조물, 그라운드 스크류 전문 설계 생산

미에현: 400kW

도치기현: 393.97KW

도치기현: 392.7KW

도쿄: 320KW

충주시: 300KW

지바킴현: 200KW