# Winkel Aluminium-Dreieck Halterung M1A-W1134 Montageanleitung

#### contents

Abschnitt 1 - Sicherheitshinweise	2
Abschnitt 2 - Einführung der Dreieckshalterung	1
Verpackung	1
Teileliste	2
Effektzeichnung	3
Abschnitt 3 - Montageverfahren	4
Montage-Diagramm	4
Fakultative Montage	
Abschnitt 4 - Tipps für die Bolzenmontage	8
Schraubendrehmoment	x
Abschnitt 5 - Nach der Muntage	9
Überprüfung nach der Montage	9
Täglighe Westung	

#### Abschnitt 1 - Sicherheitshinweise



# / Warnung

- 1) Es werden 2 Personen benötigt, um die Produkte zusammen mit den Solarmodulen zu montieren und an der Leitplanke zu befestigen.
- 2) Die Produkte weisen scharfe Kanten auf. Bitte tragen Sie Handschuhe und Schutzkleidung, um Verletzungen zu vermeiden.
- 3) Überprüfen Sie die Bestandteile im Karton. Fahren Sie nicht fort, falls Bestandteile fehlen, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler.
- 4) Bitte befolgen Sie die Schritte, andernfalls müssen Sie möglicherweise nacharheiten.
- 5) Ziehen Sie die Schrauben und Klemmen bei jedem Schritt fest an, andernfalls könnten sich die Komponenten und Solarmodule lösen.
- 6) Legen Sie die Schrauben und Muttern während der Montage an einer sauberen Stelle ab. Reinigen Sie sie, falls sie auf den Boden fallen.
- 7) Nach der Montage und während der täglichen Verwendung sollten Sie den Zustand der Schrauben/Muttern nach stark windigem Wetter überprüfen und sie festziehen, falls sie sich gelockert haben.

# Abschnitt 2 - Einführung der Dreieckshalterung

Produkt	Winkel Ahrminium-Dreiteck Halterung (M1A-W1134)		
Anwendung	Boden/Darb/Leitplankc		
Neigungswinkel	152		
Material	AL6005-T5/SUS304		
Layout des Pancis	Querformal  1038mm/1096mm/1134mm  AS/NZS 1170, DIN 1055, JIS 03955; 2017, Internationale Beuverschriften IBC 200		
Geeignete Panel-Brette			
Design-Standard			
8.G.	9kg		

# Verpackung



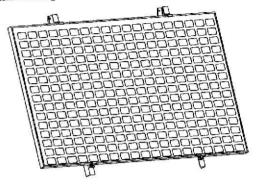
## Teileliste

the sale leading T	Menge	Artikel	Spezifikation	Menge
		Winkel Aluminium	823mm	2 Stück
123/11000		ONE ALLES	San	
232mm	2 Stück	Seitenklammer (Incl. Bolt Set MX*25 ×4	30/35mm	4 Stück
117				
1069mm	1 Satz	Bolzensatz	M8*25	8er-Satz
M8*80	6 er-Satz	SUS304 Platte & Schraubensatz	300mm	2 er-Sat
#P	b —	13	3 3	
691101	1 Stück	Außen-Sechskant-Schli	issel 13mm	1 Stüc
	1069mm 1069mm	2 Stück     2 Stück     2 Stück     2 Stück     1069mm   1 Satz     M8*80   6 er-Satz     6 er-Satz     6 er-Satz     6 er-Satz   1069mm   1 Satz   1069mm   1069mm	1250mm   2 Stück   Winkel Aluminium	1250mm

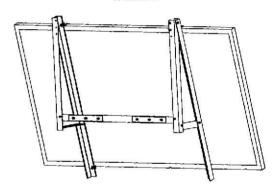
<sup>\*</sup>Einige Zubehörteile, die auf dem Produkt vormontiert sind, sind oben nicht aufgeführt.

MIB-W1150 enthält keinen Haken zum Befestigen der Halterung am Geländer. Falls erforderlich, kann dieser je nach der tatsächlichen Größe des Geländers separat erworben werden.

# Effektzeichnung



Vorderansicht



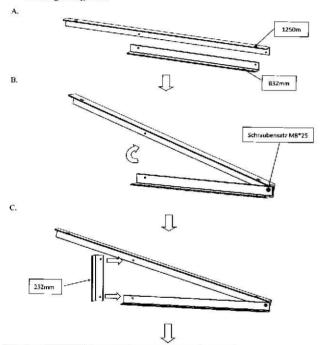
Rückansicht

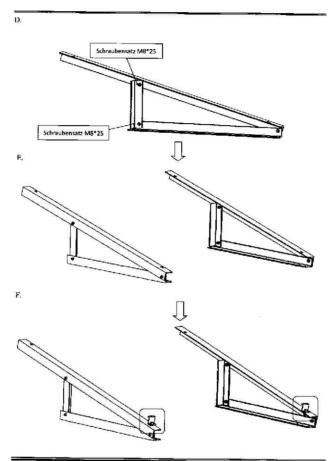
# Abschnitt 3 - Montageverfahren

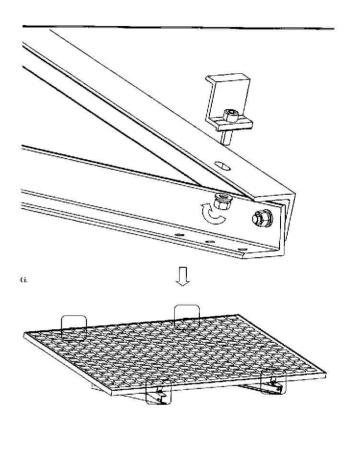
 Alle Schraubengruppen werden auf der einen Seite mit einer Schraube und auf der anderen Seite mit einer Unterlegscheibe, einer Federscheibe und einer Mutter montiert.



## Montage-Diagramm

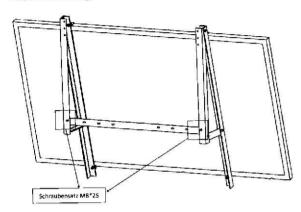


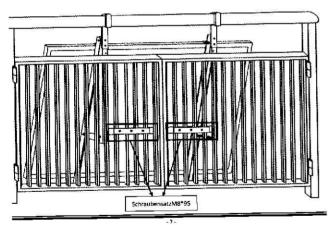




-

#### Fakultative Montage





## Abschnitt 4 - Tipps für die Bolzenmontage

Vorsichtsmalnahmen für technische Montage-Abmessungen

 Die spezifischen Abmessungen der technischen Anlage sind gemäß den technischen Konstruktionszeichnungen. Diese Montageanleitung dient lediglich zur Erläuterung der Produkt-Montagemethode.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage von Verbindungselementen aus rostfreiem Stahl

1 Da rostfreier Stahl eine gute Verformharkeit aufweist, unterscheidet er sieh wesentlich vom Kohlenstoffstahl; bei unsachgemäßer Verwendung können sieh Schraube und Mutter nach dem Zusammenfügen wieder läsen. In anderen Worten, das "Verriegeln" ist gemeinhin als "zu Tode beißen" bekannt. Das Verhinderung von Blockierungen umfasst hauptsächlich die folgenden Aspekte:

Das Vermindern des Reibungskoeffizienten:

- 1. Stellen Sie sicher, dass die Gewindeoberfläche sauber ist (z.B., ohne Sand, keine Ablagerungen);
- Es wird empfohlen, die Oberfläche während der Montage mit Wasserwachs zu beschichten oder ein Schmiermittel (z.B., Butter, 404 Motoröl) hinzuzufügen;

Die ordnungsgemäße Vorgangsweise:

- Die Schraube muss senkrecht zur Achse des Gewindes eingeschraubt werden und darf nicht geneigt sein;
- Sie muss mit gleichmäßiger Kraft angezogen werden, und das Anzugsdrehmoment darf den angegebenen sicheren Wert nicht überschreiten;
- Verwenden Sie möglichst einen Drehmoment- uder Steckschäussel und vermeiden Sie die Verwendung eines verstellbaren Schraubenschlüssels oder eines elektrischen Schraubenschlüssels; wenn Sie einen elektrischen Schraubenschlüssel verwenden, versuchen Sie, die Drehzahl so weit wie möglich zu verringern.
- Vermeiden Sie die Verwendung bei hahen Temperaturen, drehen Sie nicht schnell, um zu vermeiden, dass die Temperatur schnell ansteigt und zu einer Blockierung führt (z.B., bei Verwendung eines elektrischen Schraubenschfüssels, usw.).

#### Schraubendrehmoment

SS304 (A2-70) Tabelle mit empfohlenen Schraubendrehmomenten				
Schraubenspezifikationen	Empfohlener Drehmomentwert (N.M.			
M8	8-10			
M10	18-20			
M12	50-55			
M14	70-75			
M16	90-95			

# Abschnitt 5 - Nach der Montage

#### Überprüfung nach der Montage

Nach Abschluss der Montage des festen Montagesystems muss der Zustand aller Komponenten und Teile überprüft werden:

- Überprüfen Sie, ob Schäden vorhanden sind
- Überprüfen Sie, oh bei der Montage etwas vergessen wurde
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind
- Überprüfen Sie, ob alle Solarmodule ordnungsgemäß montiert wurden
- Reinigen Sie nach der Montage den Projektstandort



# Warnung: Vor der Verkabelung muss der strukturelle Zustand des Montagesystems überprüft werden.

Vor der Montage von Mikro-Wechselrichtern, dem Anschließen von Kabeln oder anderen elektrischen Geräten müssen die Solarhalterung und die Solarmudule sicher an der Leitplanke befestigt werden.

## Tägliche Wartung

- > Wartung der Verbindungsschrauben.
- Überprüsen Sie jährlich alle Sehraubenverbindungen und ziehen Sie sie fest, falls sieh die Verbindung geloekert hat.

-9-