TRITON Flachdachmontagesystem

Original-Montageanleitung





+ zeiteffiziente einfache Montage durch hohen Vormontagegrad
+ schützend für die Dachhaut (keine Schneid- und Bohrarbeiten)
+ aerodynamisch optimierter Aufbau garantiert ballastarmes/-freies Montagesystem
+ hervorragende Hinterlüftung zur Erzielung hoher Erträge
+ optional: Einsatz als natürlicher Bestandteil der Ableitung einer Blitzschutzanlage

Hersteller:

T.Werk GmbH
Greisbacherstraße 6
D – 89331 Burgau

Kontakt:

Tel.: +49 8283 997904-0
Fax.: +49 8283 997904-299
E-Mail: info@t-werk.eu

www.t-werk.eu

TRITON Flachdachmontagesystem
Original-Montageanleitung
deutsch
Dokumentennummer: D257
Version 6
06.02.2025

Inhaltsverzeichnis

1 TRITON Flachdachmontagesystem 4
2 Gebrauch der Montageanleitung 4
3 Allgemeine Hinweise 4
4 Allgemeine Sicherheitshinweise 5
5 Garantiebedingungen 6
6 Aufbau des TRITON Flachdachmontagesystems 7
7 Transportieren 10
8 Lagern 10
9 Auspacken 11
10 Montieren 11
11 Warten und Instandhalten 21
12 Demontieren 21
13 Entsorgen 21

1 TRITON Flachdachmontagesystem



Das TRITON Flachdach Montagesystem kommt bei der Installation einer Photovoltaik-Anlage auf Flachdächern aller Art mit druckfestem Untergrund (Folien-, Bitumen-, Kies-, Grün- oder Trapezblechdach) zum Einsatz. Die Montage der Module erfolgt dabei aufgeständert. Das Montagesystem kann sowohl als Ost-West-Aufständerung mit 12° Neigung, wie auch als Süd-Aufständerung mit 12° oder 15° Neigung realisiert werden. Die Montage wird bei Dachneigungen ≤ 4° ohne Dachdurchdringung, nur durch Beschwerung umgesetzt. Bei Dächern mit einer Neigung von bis zu 10° kann das TRITON Flachdachsystem mit einer mechanischen Abrutschsicherung montiert werden. Um ein ballastarmes Gesamtsystem zu gewährleisten, wurde das TRITON Flachdachsystem in einem WtG zugelassenen Grenzschichtwindkanal nicht nur auf seine Standsicherheit getestet, sondern auch aerodynamisch optimiert. Somit können auch Dächer mit geringer Lastreserve für die Photovoltaik sinnvoll genutzt werden. Neben diesen statischen Aspekten sind der hohe Vormontagegrad und das Baukastensystem des aerodynamischen TRITON Flachdachmontagesystems hervorzuheben. Dadurch sind die Montagezeit und -kosten erheblich reduziert.

2 Gebrauch der Montageanleitung

Die **Montageanleitung** ist Bestandteil des TRITON Flachdachmontagesystems. Das Dokument enthält wichtige Hinweise zu allen Lebensphasen des Produktes, insbesondere zur Montage. Die Montageanleitung wendet sich an qualifiziertes Fachpersonal zur (De-)Montage und Wartung des TRITON Flachdachmontagesystems.

Zum **qualifizierten Fachpersonal** gehören Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnisse der einschlägigen Normen die vorgegebenen Montageschritte beurteilen und fachgerecht ausführen sowie mögliche Gefahren dabei erkennen können.

3 Allgemeine Hinweise

- Bewahren Sie die Montageanleitung über die gesamte Lebenszeit des Produktes auf.
- Berücksichtigen Sie alle länderspezifisch gültigen Regelwerke.
- Führen Sie die Montage ausschließlich nach dem projektspezifischen Ballastierungsplan der T.Werk GmbH aus.
- Stimmen Sie alle Änderungen beim Aufbau des Montagesystems sowie sämtliche Veränderungen am Gebäude, die nach dem Erstellen des Ballastierungsplanes erfolgen, mit der T.Werk GmbH ab. Andernfalls erlöscht die Gewährleistung und der Standsicherheitsnachweis. Gleiches gilt für fehlerhafte Angaben bei der Beauftragung.

4 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG



Warnung vor losen Bauteilen durch unsachgemäße Montage

- Stellen Sie sicher, dass Sie die Montageanleitung vor Beginn der Montagearbeiten vollständig gelesen und verstanden haben.
- Führen Sie die Montage nach den Vorgaben der T.Werk GmbH - entsprechend dieser Montageanleitung - aus.
- Führen Sie die Planung nur dann aus, wenn Sie ein dafür qualifiziertes Fachpersonal sind.
- Führen Sie die nachfolgende Montage nur dann aus, wenn Sie eine dafür ausgebildete Fachkraft sind.
- Führen Sie die anschließende Inbetriebnahme nur dann aus, wenn Sie eine dafür ausgebildete Fachkraft sind.
- Führen Sie die Wartung und Instandhaltung nur dann aus, wenn Sie eine dafür ausgebildete Fachkraft sind.
- Andernfalls kann es zu Personen- und Anlagenschäden führen.



⚠ WARNUNG



Warnung vor scharfkantigen Montagekomponenten

- Verwenden Sie Handschuhe für die Montagearbeiten.
- Andernfalls kann es zu Verletzungen an der Hand führen.



⚠ WARNUNG



Warnung vor schweren herabfallenden Montagekomponenten

- Verwenden Sie Sicherheitsschuhe für die Montagearbeiten.
- Andernfalls kann es zu Verletzungen am Fuß kommen.



⚠ WARNUNG



Absturz- und Verletzungsgefahr

- Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften.
- Bringen Sie Absturzsicherungen gemäß den geltenden Normen an.
- Verhindern Sie das unbefugte Personen den Montagebereich betreten.
- Sperren Sie die Montagebereich ab.



5 Garantiebedingungen



Wir garantieren Ihnen, dass bei ordnungsgemäßer Handhabung und Montage und unter normalen Anwendungs-, Betriebs- und Wartungsbedingungen, für einen Zeitraum von zwölf Jahren, ab dem Verkaufsdatum von der T.Werk GmbH, unsere Bauteile frei von Fehlern in Material und Verarbeitung sind.

Sollte trotz ordnungsgemäßer Handhabung und Installation die Qualität eines Bauteiles nicht den Garantiebedingungen entsprechen oder ein Schaden auftreten, tauschen wir innerhalb der Garantiefrist das betroffene Bauteil aus oder sorgen umgehend für Ersatz. Wir behalten uns vor defekte Bauteile zu reparieren.

Anfallende Kosten für den Ausbau, den Rücktransport sowie den Wiedereinbau der Bauteile sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

Die Verpflichtung zur Garantieleistung entfällt bei:

- unsachgemäßer Installation und Handhabung des Systems
- höherer Gewalt, außergewöhnlichen Naturgewalten und außergewöhnlicher Umstände, die nicht in unserer Einflussnahme stehen (z.B.: biologische und chemische Einwirkungen, Unwetterschäden, Vulkanausbrüche, Erdbeben, Wirbelstürme, Blitzschlag, ...)
- unsachgemäßer Wartung
- Instabilität und unzureichende Standsicherheit des Bauuntergrundes
- Verschleißerscheinungen / Verschleißteile
- Optische Oberflächenveränderungen (z.B.: Verfärbungen bei Kanten und Stanzungen an bandverzinkten Materialien oder Verfärbungen an Flächen von Aluminium- und Stahlprofilen)
- Vandalismus oder mutwillige Beschädigungen
- missbräuchliche oder nachlässige Anwendung
- Veränderung der Produkte

Die Inanspruchnahme der Garantieleistungen durch Dritte ohne unsere Zustimmung ist nicht möglich. Ansprüche können nur von unserem Vertragspartner geltend gemacht werden. Keine Ansprüche bestehen, wenn der Schaden durch eine Versicherung abgedeckt ist oder abgedeckt werden kann.

Voraussetzung für die Wirksamkeit dieser Garantie ist die ausschließliche Verwendung unserer oder von uns anerkannter Bauteile sowie die Einhaltung unserer Montageanleitungen und der gesetzlich vorgeschriebenen oder allgemein anerkannten Normen und die vollständige Bezahlung unserer Bauteile bzw. des an den Bauteilen zugrundeliegenden Vertrages. Aufrechnungen oder Zurückbehaltungsrechte sind nicht zulässig.

T.Werk GmbH ist nicht haftbar für Zusatz- und Folgeschäden.
Bei berechtigten Garantieanforderungen wenden Sie sich bitte umgehend schriftlich an die T.Werk GmbH beziehungsweise an Ihren autorisierten Verkäufer.

Gesetzliche Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche bleiben von dieser Garantieleistung unberührt. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie das deutsche Recht.

6 Aufbau des TRITON Flachdachmontagesystems

Das TRITON Flachdachmontagesystem ist in den folgenden Ausführungen realisierbar.

1 TRITON Flachdachmontagesystem Ost/West 12°
2 TRITON Flachdachmontagesystem Süd 12°
3 TRITON Flachdachmontagesystem Süd 15°

Exemplarisch wird der Aufbau des TRITON Flachdachmontagesystems mit der Version Süd 15° veranschaulicht.

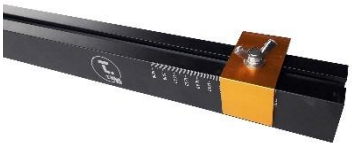


Eine Übersicht sämtlicher Komponenten des TRITON Flachdachmontagesystems ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt. Bei den Aufständerungen wird in Abhängigkeit der Modulbreite unterschieden in die HZ Version für Halbzellen-Module (bis 1.060 mm Modulbreite) und die XL-Version für 120-Zellen-Module (ca. 1.060 mm bis 1.150 mm Modulbreite).

Artikel	Ausführung	Artikel-Nr.	Gewicht	1	2	3
	mit Bautenschutzmatte alukaschiert	nach System	9,4 kg	x		
	mit Bautenschutzmatte	nach System	9,4 kg	x		
	ohne Bautenschutzmatte	nach System	8,41 kg	x		
 TRITON Aufständerung Süd	mit Bautenschutzma. alukaschiert, 12°	nach System	5,79 kg		x	
	mit Bautenschutzma. alukaschiert, 15°	nach System	5,83 kg			x
	mit Bautenschutzmatte, 12°	nach System	5,79 kg		x	
	mit Bautenschutzmatte, 15°	nach System	5,83 kg			x
	ohne Bautenschutzmatte, 12°	nach System	5,13 kg		x	
	ohne Bautenschutzmatte, 15°	nach System	5,17 kg			x

 TRITON Verbinder-Set	168 (O/W)	SOV00818	0,53 kg	x		
	120	SOV01725	ca. 0,90 kg		x	x
	240	SOV1726	ca. 1,23 kg		x	x
	360	SOV01727	ca. 1,56 kg		x	x
 TRITON Mittelklemmen-Set sw	30 - 40 mm Modulrahmenhöhe	SOV01938	ca. 0,049 kg	x	x	x
 Ausgleichsprofil sw	erhältlich für jede Rahmenhöhe (RH)	je nach RH	0,014 kg bis 0,020 kg	x	x	x
 TRITON Rückblech	12°	nach System	2,9 kg		x	x
	15°	nach System	3,2 kg		x	x
 TRITON Ballastierungwanne	1.890 mm	SOV01382	2,5 kg	x	x	x

 TRITON Einzelbolzen		SOV00806	0,05 kg	x	x	x
 TRITON Doppelbolzen		SOV00807	0,09 kg	x	x	x
 TRITON Federstecker		SOV00808	0,01 kg	x	x	x
 TRITON Blindniete	Material: Edelstahl A2; Großkopf: Aluminium Legierung DxL: 4,8 x 10 mm Klemmdicke: 0,5 – 6,5 mm Vorbohrung 4,9 mm VE (100 Stück)	SOV01546	0,01 kg	x	x	x
 Dünnblechschrauben mit Dichtscheibe	6,0 x 25 mm VE (100 Stück)	SOV00048	0,008 kg	x	x	x

 Lochband Alu	17 x 0,8 m 50 m Rolle	SOV00913	1,2 kg	x	x	x
 Bohrschraube 5,5x25r E16	Metall: Bimetall A2, Bohrschraube mit reduzierter Bohrspitze SW8 Mit EPDM Dichtscheibe 16 mm Bohrleistung 5 mm Bauaufsichtliche Zulassung Z-14.1-4 und Z-14.1-537 VE: 100 Stück	SOV00966	0,005 kg	x	x	x
 TRITON Einmessschiene		SOV00863	1,8 kg	x	x	x

7 Transportieren

Für den Transport ist das TRITON Flachdachmontagesystem von Seiten der T.Werk GmbH auf Paletten verpackt, einfoliert und verzurrt. Die TRITON Ost/West Aufständerungen sind zu je 77 Stück auf einer Palette mit der Sondergröße 2,3 x 0,8 x 1,0 m bereits vormontiert gestapelt. Für die TRITON Süd Aufständerungen wird für je 77 Aufständerungen eine Palette mit 1,75 x 0,8 x 1,0 m verwendet. Die TRITON Rückbleche sind auf Paletten mit 1,8 x 0,8 x 1,0 m verpackt. Das Kleinmaterial ist in Kartons kommissioniert. Diese werden gemeinsam auf Europaletten versendet.
Stellen Sie sicher, dass sämtliche Packstücke während des Transports gut gesichert und vor Beschädigungen geschützt sind. Andernfalls können die Packstücke beschädigt werden oder verloren gehen.

8 Lagern

Empfehlung der T.Werk GmbH: Lagern Sie das Montagematerial ausschließlich in geschlossenen Räumen, eingezäunten Bereichen oder unter Aufsicht. Andernfalls besteht ein erhöhtes Risiko des Diebstahls des Montagematerials.

9 Auspacken

GEFAHR		
	Erstickungsgefahr durch Folien und Verpackungsmaterial ➢ Entsorgen Sie die Folien und das Verpackungsmaterial sofort nach dem Auspacken.	

Zerschneiden Sie die um die Paletten gewickelten Zurrbänder mit einem Kuttermesser. Entfernen Sie dann die Folien. Trennen Sie anschließend die Paketbänder der einzelnen Kartons auf. Entnehmen Sie nun das Montagematerial. Kontrollieren Sie das erhaltene Montagematerial unmittelbar nach dem Erhalt auf Vollständigkeit sowie auf mögliche Beschädigung durch den Transport. Kontaktieren Sie im Fall eines Mangels umgehend die T.Werk GmbH.

10 Montieren

Werkzeuge

1.) Messwerkzeuge zur Markierung des Modulfeldes (Laser, Winkel, Schlagschnur, Maßband, Kreide)
2.) Akkuschrauber/Drehmomentschlüssel mit Antrieb für Innensechskant SW6
3.) Akkuschrauber/Drehmomentschlüssel mit Antrieb für Außensechskant SW6
4.) Nietpistole

Voraussetzungen

1.) Prüfen Sie das Dach, beziehungsweise die Dachhaut, als Erstes auf Beschädigungen (Risse, Löcher, Blasen, Versprödungen, ...). Dokumentieren Sie gegebenenfalls die vorliegenden Schäden am Dach. Reichen Sie die Dokumentation noch vor Baubeginn und bevor Bauteile auf dem Dach abgelegt werden bei Ihrem Auftraggeber ein.

2.) Prüfen Sie vor dem Abstellen der gelieferten Paletten und des Montagematerials auf dem Dach unbedingt die **Resttraglast des Daches sowie die Druckfähigkeit der Wärmedämmung**. Verteilen Sie das Material auf dem Dach. Achten Sie dabei darauf, dass die maximale örtliche Belastung des Daches nicht überschritten wird. Legen Sie Bautenschutzmatten am Abstellplatz auf dem Dach zum Schutz der Dachhaut aus. Andernfalls kann es zur Beschädigung des Daches und der Dachhaut kommen.

3.) Achten Sie darauf, dass das Dach frei von Schmutz, Moos, Wasseransammlungen, Schnee, Eis und Gegenständen ist. Gleichen Sie vorliegende Dachunebenheiten aus oder Beseitigen Sie diese vor Montagebeginn. Beginnen Sie erst mit der Montage, wenn diese Bedingungen alle erfüllt sind und die Dachoberfläche sauber und trocken ist.

4.) Messen Sie das Modulfeld gemäß des Modulbelegungsplanes aus. Trennen Sie die Modulfelder nach 7 Modulen nebeneinander und 6 Modulen (OW) / 8 Module (S) hintereinander. So wird eine Wärmeausdehnung der Module ermöglicht und ein

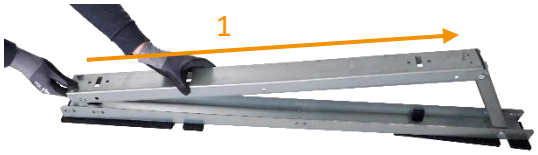
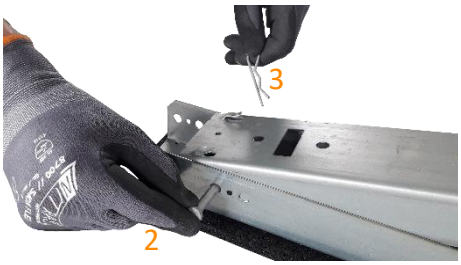
Wartungsgang geschaffen. Markieren Sie die Außenkanten des Modulfeldes hierfür mit einer Schlagschnur. Prüfen Sie vor Ort alle Maße bevor Sie mit der Montage beginnen.

5.) Achten Sie auf die Mindestgröße eines Modulfeldes von 2x2 Doppelmodulen beim TRITON Flachdachsystem Ost/West und 3x2/2x3 Modulen beim TRITON Flachdachsystem Süd.

6.) Achten Sie darauf, dass die Module an jeder Stelle mindestens 0,8 m Abstand zur Dachkante haben, es sei denn der Abstand zur Dachkante ist im Ballastierungsplan bereits anders angegeben. Andernfalls ist eine höhere Ballastierung des Montagesystems erforderlich. Halten Sie dann zwingend Rücksprache mit der T.Werk GmbH.

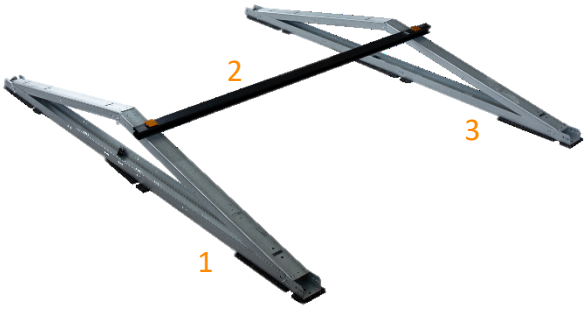
7.) Beachten Sie die Angaben des Modulherstellers in der Installationsanleitung zur Klemmung und Modulmontage.

<u>Montieren</u>

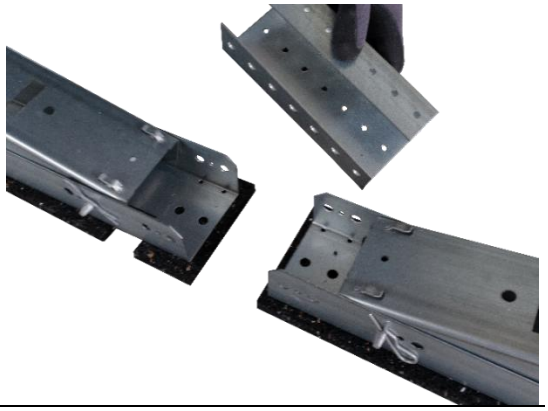
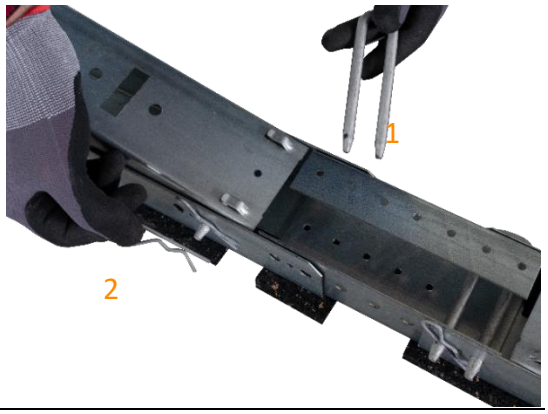
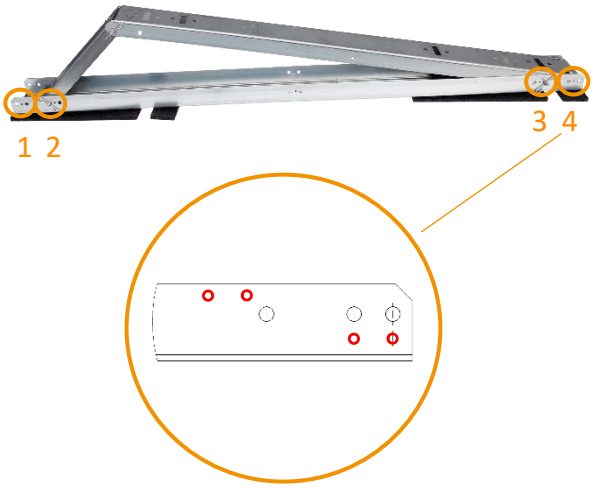
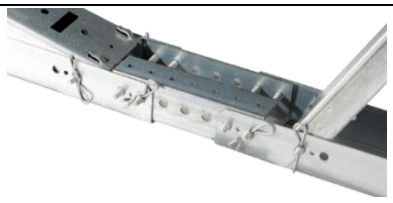
1 Klappen Sie die Aufständerungen auf		
1.1	Entnehmen Sie dem Verpackungsmaterial einen Einzelbolzen (1) und einen Federstecker (2).	 
1.2	Heben Sie die lose Modulschiene an, um die Aufständerung aufzuklappen (1). Stecken Sie den Einzelbolzen durch das dritte Loch von außen in die Basisschiene sowie die Modulschiene (2). Stecken Sie den Federstecker in den Einzelbolzen (3).	 

1.3	Die Aufständerung ist als Dreieck aufgeständert.	

2 Positionieren Sie die Aufständerungen auf dem Dach

2.1	Fixieren Sie den orangen Winkel an der Einmessschiene gemäß der aufgedruckten Skala bei der Länge der verwendeten Module (1). Kontrollieren Sie die bereits voreingestellte Null-Position auf der gegenüberliegenden Seite der Einmessschiene (2). *Alternativ kann dieser Montageschritt 2.1 auch mit einem Maßband ausgeführt werden.*	
2.2	Positionieren Sie die erste Aufständerung einer Reihe an der gewünschten Stelle auf dem Dach (1). Stecken Sie den Winkel der Einmessschiene in das Lochbild für die Mittelklemme (2). Positionieren Sie die nächste Aufständerung der Reihe am freien Winkel der Einmessschiene (3). *Alternativ kann dieser Montageschritt 2.2 auch mit einem Maßband ausgeführt werden.*	
2.3	Die Aufständerungen sind nun einzeln auf dem Dach positioniert.	

3 Verbinden Sie die Aufständerungen

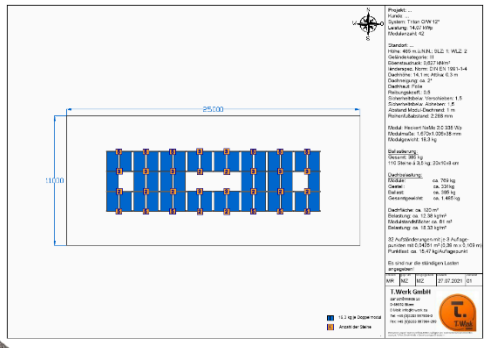
3.1	Stecken Sie die Verbinder in die Basisschiene der Aufständerung.	
3.2	Stecken Sie einen Doppelbolzen jeweils durch die beiden äußersten Löcher des Verbinders und der Aufständerungen (1). Stecken Sie je einen Federstecker durch die Doppelbolzen (2).	
3.3	<u>*Optional für Gestellerdung:*</u> *Befestigen Sie je zwei TRITON Blindnieten mit einer Nietpistole in die nebenstehend markierten Verbindungsstellen (1: Verbinder- Basisschiene; 2: Basisschiene – Strebe; 3: Basisschiene – Modulschiene und 4: Basisschiene - Verbinder). Nutzen Sie die roten Löcher jeweils für die zwei Blindnieten. Wiederholen Sie diese Schritte für jede Aufständerung und jeden Verbinder. So wird eine feste Verbindung zwischen den einzelnen Bauteilen hergestellt, um die Blitzstromtragfähigkeit des gesamten Montagesystems zu gewährleisten. Innerhalb einer Reihe verbinden Sie die Aufständerungen mit einem Lochband oder Erdungsdraht.*	
3.4	Die Aufständerungen sind nun fest miteinander verbunden.	

4 Beschweren Sie das Montagesystem

4.1

Führen Sie die Beschwerung des Montagesystems gemäß dem projektspezifischen Beschwerungsplan der T.Werk GmbH aus.

Die T.Werk GmbH empfiehlt für die Beschwerung Standard Rasenkantensteine 20 cm x 10 cm x 8 cm mit einem Gewicht von 3,5 kg (Verwendung in Montageanleitung und Beschwerungsplan). Diese sind bei jedem Baustoffhändler erhältlich.





4.2

Beschweren Sie das Montagesystem entsprechend der Angaben im Beschwerungsplan entweder durch Positionieren der Beschwerungssteine innerhalb der Aufständerungen oder mit Hilfe einer Ballastierungswanne zwischen den Aufständerungen. Die maximale Anordnung der Beschwerungssteine wird nebenstehend dargestellt.

Positionieren Sie die Beschwerungssteine bei direkter Beschwerung innerhalb der Aufständerung auf der Basisschiene. Achten Sie dabei darauf, dass der Steine quer mittig auf der Basisschiene aufliegt.

Positionieren Sie, wenn erforderlich, die Ballastierungswanne so, dass Sie auf der Basisscheine zweier Aufständerungen aufliegt. Setzen Sie die Steine von außen nach innen in die Ballastierungswanne. Lassen Sie gegebenenfalls in der Mitte Platz.



TRITON Süd 12°



TRITON Süd 15°



TRITON O/W 12°



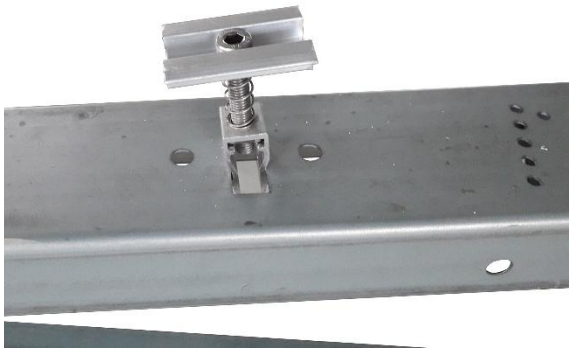
TRITON Ballastierungswanne

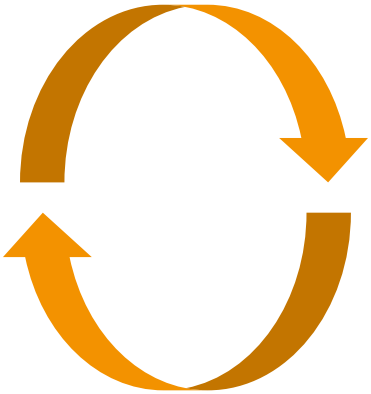
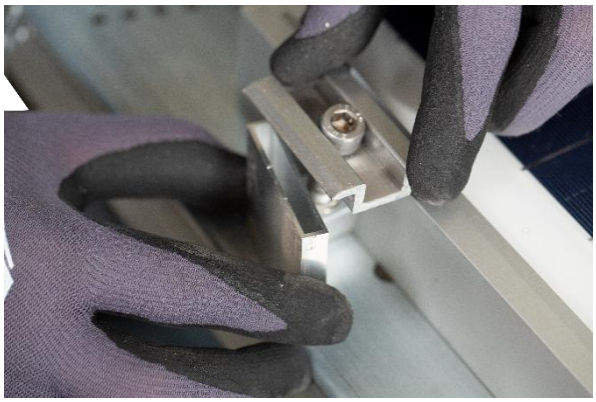
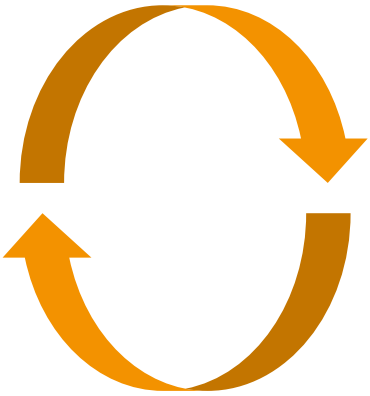
4.3

Das Montagesystem ist durch Beschwerung gegen Verrutschen und Abheben gesichert.



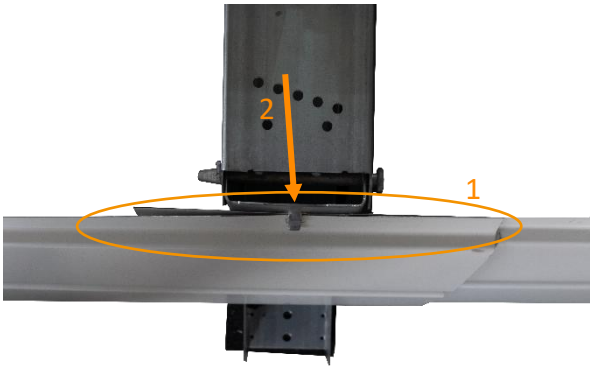
5 Klemmen Sie die Module

5.1	Klicken Sie die Triton Mittelklemmen-Set in die dafür in der Modulschiene vorgesehenen Lochbilder ein.	
5.2	Legen Sie ein Modul auf zwei nebeneinander stehenden Modulschienen auf und schieben dieses an die bereits am Reihenanfang eingeklickten TRITON Mittelklemmen-Sets an. Achten Sie dabei darauf, dass das Modul an der Unterseite auf den hochstehenden Haken aufliegt.	
5.3	Legen Sie auf der freistehenden Seite am Reihenanfang je ein Ausgleichsprofil an das TRITON Mittel-Klemmen-Set an. Drehen Sie dann die Zylinderkopfschraube des Triton Mittelklemmen-Sets mit einem Innensechskant SW6 bei einem Drehmoment von 10 Nm (Die Vorgabe des Modulherstellers sollten nicht überschritten werden) ein.	
5.4	Legen Sie das nächste Modul der Reihe an das bereits Montierte an.	

5.5	Drehen Sie dann die Zylinderkopfschraube des TRITON Mittelklemmen-Sets mit einem Innensechskant SW6 mit einem Drehmoment von ca. 12 Nm (Beachten Sie die Vorgabe des Modulherstellers) ein.	
5.6	Wiederholen Sie die Schritte 5.4 und 5.5 bis zum Reihenende.	
5.7	Am Reihenende ist dann zusätzlich auf der freistehenden Seite der TRITON Mittelklemmen-Sets je ein Ausgleichsprofil unter der Mittelklemme zu positionieren.	
5.8	Wiederholen Sie die Montageschritte 5.2 bis 5.7 für jede Reihe.	

5.9	Die Module sind geklemmt und fest mit dem Triton Flachdachmontagesystem verbunden.	

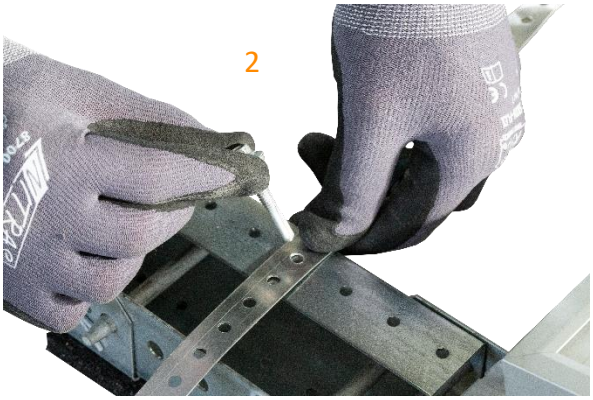
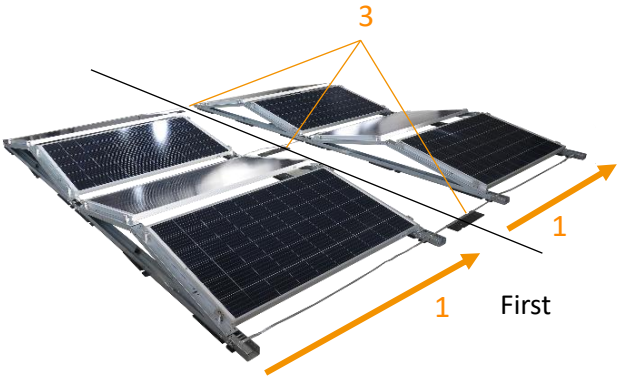
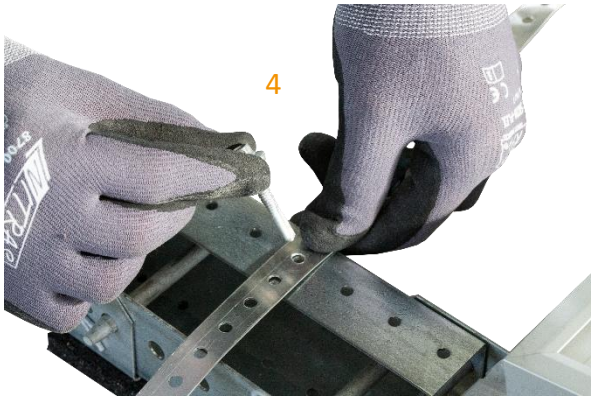
6 Montieren Sie die Rückbleche (nur für Triton Süd Flachdachmontagesystem)

6.1	Setzen Sie das Triton Rückblech in den unteren Haken in der Stütze (1). Biegen Sie das Rückblech anschließend leicht, um es auch im oberen Haken der Stütze einzuschieben (2).	
6.2	Achten Sie darauf, dass sich die Rückbleche bei den mittleren Stützen überlappen (1). Drücken Sie die Haken mit einer Zange fest zusammen (2).	
6.3	Sichern Sie die Rückbleche bei exponierten Gebäuden an den Reihenenden mit einer Bohrschaube gegen Verschieben.	

6.4	Das Triton Süd Flachdachmontagesystem ist aerodynamisch aufgebaut, um ein Verrutschen und Abheben zu verhindern.	

7 Sichern Sie das Montagesystem gegen Abrutschen (bei Dachneigungen ≥ 4°)

7.1	Das Triton Flachdach-montagesystem ist ab Dachneig-ungen ≥ 4° bauseits gegen Ab-rutschen zu sichern.	
7.2	Stimmen Sie die Konstruktion der Abrutschsicherung projektspezifisch mit der T.Werk GmbH ab. Befestigen Sie das gesamte Montagesystem mechanisch am Gebäude. Achten Sie dabei darauf, dass jede Baugruppe an fest miteinander verbundenen Bauteilen separat gegen Abrutschen gesichert ist. Die Verbindung durch das ausschließlich geklemmte Modul stellt keine feste Verbindung dar.	Kunde
7.3	Exemplarisch wird nun die jeweils häufigste Montagevariante der Abrutschsicherung bei Ausrichtung der Aufständerungen parallel sowie senkrecht zum First aufgezeigt.	

7.4	Sie haben ein Satteldach mit ≥4° Dachneigung. Darauf steht auf jeder Dachseite ein Modulfeld mit Ausrichtung der Aufständerungen parallel zum First. Die Modulfelder können mit folgender Abrutschsicherung gegeneinander gegen Abrutschen gesichert werden. Wichtig ist dabei, dass die beiden Modulfelder annähernd das gleiche Gewicht haben. Legen Sie das Alu Lochband getrennt über jede Reihe an Schienenverbindern von der Traufe zum First, über den First und auf dem Modulfeld der anderen Dachseite wieder vom First zur Traufe (1). Befestigen Sie das Alu Lochband anschließend mit jeweils einer Triton Bohrschraube auf jedem Schienenverbinder (2). Schützen Sie die Dacheindeckung speziell am First vor Beschädigungen durch das scharfkantige Alu Lochband, beispielsweise durch Unterlegen einer Bautenschutzmatte (3).	 
7.5	Sie haben ein Flachdach mit Attika mit ≥4° Dachneigung. Darauf steht ein Modulfeld mit Ausrichtung der Aufständerungen senkrecht zum First. Das Modulfeld kann mit folgender Abrutschsicherung gesichert werden. Bringen Sie Betonanker in der Attika an (1). Befestigen Sie daran ein Profil parallel zum First zur späteren Aufnahme des Modulfeldes (2). Montieren Sie ein Verbinder-Set O/W an der beim First liegenden Aufständerung (3). Befestigen Sie darauf ein Alu-Lochband mit einer Triton Bauschraube (4). Befestigen Sie das andere Ende des Alu Lochbandes am parallel zum First laufenden Profil (5).	 

7.6	Das Montagesystem ist gegen Abrutschen gesichert.	

11 Warten und Instandhalten

Inspizieren Sie das TRITON Flachdachmontagesystem einmal jährlich. Inspizieren Sie das TRITON Flachdachmontagesystem zusätzlich nach außergewöhnlichen Ereignissen (heftige Unwetter, Erdbeben, ...). Die jährliche Wartung ist wichtige Voraussetzung für die Garantie.

1. Prüfen Sie alle Module augenscheinlich auf die richtige Position.
2. Prüfen Sie alle Schrauben stichprobenartig auf Ihre Festigkeit.
3. Prüfen Sie die richtige Position des Ausgleichsprofiles am Reihenende.
4. Prüfen Sie die bestimmungsgemäße Lage der Bautenschutzmatten. Achten Sie darauf, dass Metallbauteile keinen Kontakt zur Dachhaut haben.
5. Prüfen Sie die Lage der Beschwerungssteine. Prüfen Sie zum einen die Lage der Beschwerungssteine im Vergleich zum Beschwerungsplan. Prüfen Sie zum anderen die Lage der Beschwerungssteine auf den Aufständerungen.

Wenden Sie sich bei beschädigten Komponenten an die T.Werk GmbH. Tauschen Sie diese durch neue funktionsfähige Bauteile aus.

12 Demontieren

Demontieren Sie das TRITON Flachdachmontagesystem in umgekehrter Aufbaureihenfolge. Führen Sie dazu die Montageschritte aus dem Kapitel **Montieren** ausgehend vom letztgenannten bis zum erstgenannten Aspekt durch.

13 Entsorgen

Entsorgen Sie die einzelnen Komponenten des TRITON Flachdachmontagesystems getrennt unter Beachtung der örtlichen und behördlichen Vorschriften.