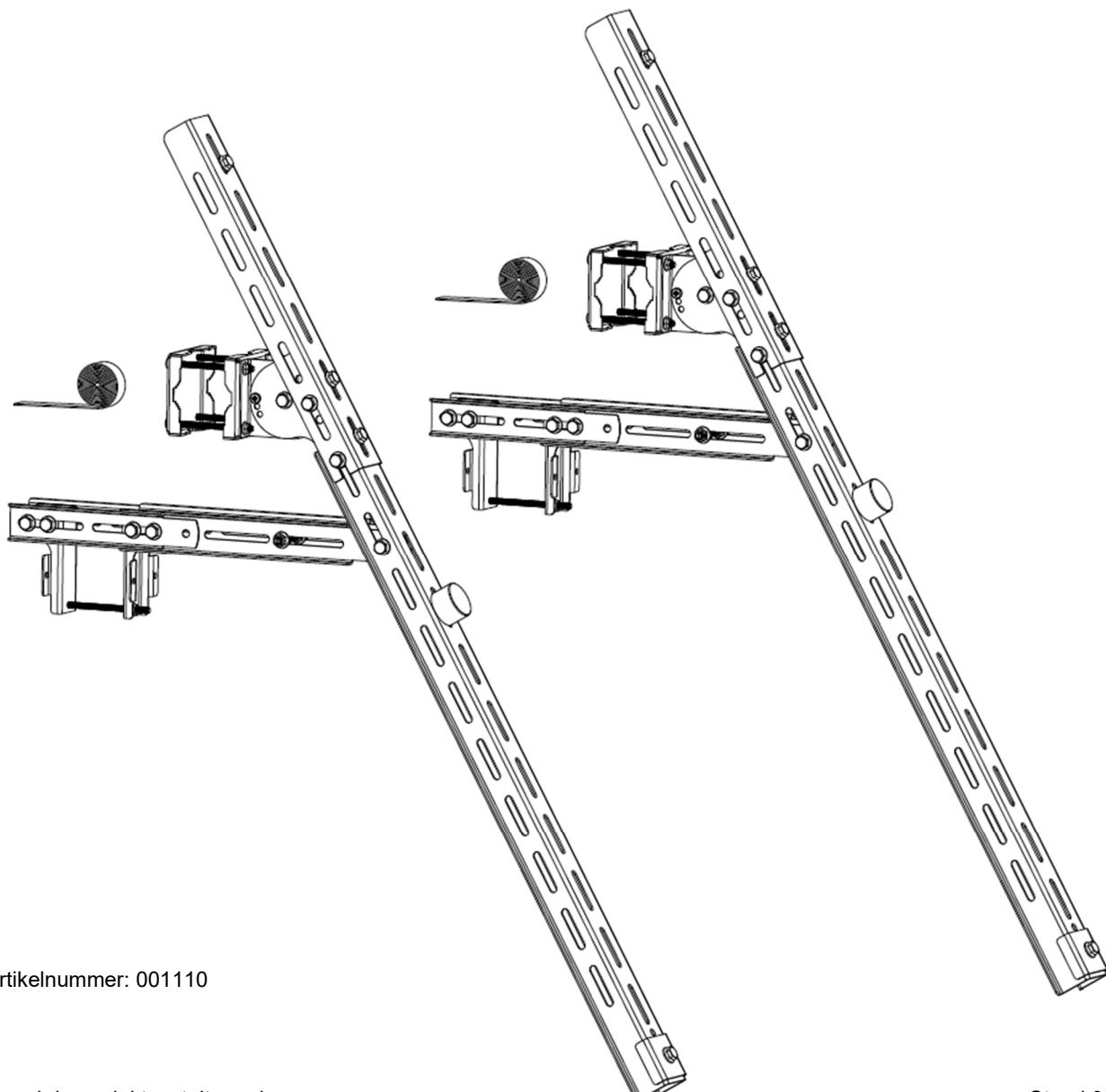




- DE Montageanleitung Halterung Solarpanel für das Balkongeländer rund oder eckig
- EN Installation instructions Solar panel bracket for round or square balcony railing
- ES Instrucciones de instalación Soporte de panel solar para barandilla de balcón redonda o cuadrada
- FR Instructions de montage du support de panneau solaire pour la balustrade de balcon ronde ou carrée
- IT Istruzioni per l'installazione Staffa per pannelli solari per ringhiera di balcone rotonda o quadrata
- NL Installatiehandleiding Zonnepaneelhouder voor ronde of vierkante balkonreling
- PL Instrukcja montażu Wspornik panelu słonecznego do okrągłej lub kwadratowej balustrady balkonowej
- SV Monteringsanvisning Solpanelsfäste för runt eller fyrkantigt balkongräcke



Artikelnummer: 001110



## Lesen Sie sich vor der ersten Verwendung die Anleitung vollständig und gründlich durch.

- **Benötigte Hilfsmittel:** Meterstab, Wasserwaage, Kreuzschlitzschraubendreher, Gabelschlüssel 10 mm und 13 mm, Ratsche mit einer 13 mm Nuss, flüssige Schraubensicherung mittelfest (10 ml Loctite 242)
- **Aufbau:** Bitte die Halterung mithilfe der Montageanleitung vollständig und sorgfältig zusammenbauen. Anschließend wird diese Halterung inklusive Panel mit zwei Personen an einem horizontalen eckigen oder runden Geländer eingehängt, ausgerichtet und fest verschraubt. Jetzt können Sie problemlos ein Solarpanel für ein Balkonkraftwerk mit einer Fläche bis 2 m<sup>2</sup> in einer von 3 verschiedene Positionen 0°, 15° oder 30° verwenden.
- **Schritt für Schritt Anleitung:** Bevor Sie die Halterung an einem stabilen Balkongeländer befestigen, sollten Sie zuerst die Schienen (1)(2) im geringsten Abstand für die vorhandenen Befestigungspunkte des Solarpanels mit den Schrauben (11) und Sechskantmuttern (14) verschrauben. Nun werden die Gummipuffer (13) vermittelt auf den Schienen festgeschraubt. Jetzt können die Halter (4) in der gewünschten Ausrichtung 0°, 15° oder 30° mit den Schrauben (11)(16) verschraubt und die Klammern (5) nur mit den oberen Schrauben (15) und Sechskantmuttern (17) vormontiert werden. Bitte wählen Sie die Streben (6) für 15° und 30° oder Streben (7) für 0° und 15° je nach Abstand / Gegebenheiten aus und verschrauben Sie diese in der richtigen Höhe mit jeweils einem Druckstück (8) an die Schiene (1). Die Streben (6)(7) müssen parallel und horizontal ausgerichtet sein und können bei Bedarf mit den Abstandshaltern Strebe (9) verlängert werden. Die Gewindestifte (12) werden vermittelt zwischen der Schiene (1) und dem Druckstück (8) an die Streben (6)(7) verschraubt. Legen Sie das vorhandene Solarpanel mit Schutz vor Verkratzen so auf dem Boden, das die Befestigungspunkte nach oben zeigen und schrauben Sie die vormontierten Schienen mit den Abstandshaltern unten (3) an die vorhandenen Bohrungen mit den Schrauben (11) und Sechskantmuttern (14) fest. Jetzt wird zu zweit die vormontierte Halterung inklusive dem Panel am Handlauf des Balkongeländers an den Klammern (5) eingehängt und mit den unteren Schrauben (15) und Sechskantmuttern (17) mittig verschraubt. Die Klammern (5) müssen horizontal und vertikal ausgerichtet sein. Das Gummiband (10) kann als Schutz für das Geländer zwischen den Klammern und den Druckstücken verwendet werden. Zum Schluss wird die ganze Halterung perfekt ausgerichtet und die Druckstücke (8) mit den Schrauben (11)(15) und Sechskantmuttern (17) an die Streben (6)(7) fest verschraubt.

- **Aufbauzeit:** ca. 75 Minuten



## Sicherheitshinweise

1. Prüfen Sie vor der Montage die Festigkeit und Stabilität des gesamten Geländers sowie die gesetzlichen Anforderungen für ein Balkonkraftwerk. Bei Unsicherheiten lassen Sie sich bitte von einem Experten beraten und die Halterung sowie das Balkonkraftwerk von Fachpersonal montieren.
2. Messen Sie die Größe des Handlaufs und den Abstand von der Handlaufmitte bis zur Unterkante Strebe für die geplante Befestigung am Geländer. Benötigter Abstand bei einer vertikalen 0° Position mindestens 110 mm, bei der Position 15° min. 105 mm und bei der Position 30° min. 100 mm. Es sollte immer der größtmögliche Abstand für die Streben gewählt werden.
3. Beim Montieren der Halterung keine Teile, Werkzeuge oder Sonstiges vom Balkon fallen lassen.
4. Bei allen Schraubverbindungen mittelfeste flüssige Schraubensicherung z. B. Loctite 242 verwenden.
5. Es ist immer darauf zu achten, dass alle Teile der Halterung funktionstüchtig und fest angezogen sind. Ein regelmäßiges Prüfen aller Teile und Verbindungen, besonders nach einem Sturm, wird vorausgesetzt.
6. Nur für gängige Solarpanele mit mindestens 4 vorhanden Befestigungspunkten für M8 Schrauben im Metallrahmen geeignet. Die Gummipuffer sind für 30 mm hohe Panele vorgesehen, diese sollten maximal bündig an der Unterseite aufliegen.
7. Das Solarpanel darf ein Gewicht von 25 kg, eine Fläche von 2 m<sup>2</sup> und die Schienellänge von 1,2 m nicht überschreiten.
8. Zulässige Windgeschwindigkeit bis 120 km/h. Die Halterung ist ausgelegt für die deutsche Windlastzone 2 bei einer maximalen Montagehöhe bis 10 Meter vom Grund, diese darf nicht in der Nähe vom Meer verwendet werden.
9. Den Wechselrichter nicht an die Halterung montieren, Installation nach Herstellervorgabe.
10. Schnee, Eis und sonstiges zusätzliches Gewicht bitte sofort vom Solarpanel entfernen.

Halten Sie kleine Teile und Verpackungsmaterial von Kindern fern. Alle Einzelteile müssen vor der Verwendung auf dessen Funktionstüchtigkeit überprüft werden und nehmen Sie niemals Änderungen am Produkt vor. Beim Spannen am Geländer bitte alle Kontaktflächen vorab säubern. Die Halterung mittig am Handlauf festspannen und nach kurzer Zeit die Schrauben gegebenenfalls nachziehen. Je nach Art des Geländers können leichte Druckstellen auftreten. Das Produkt ist nicht salzwasserbeständig. Reinigen Sie das Produkt mit einem milden Reiniger, bitte keinen ätzenden Reiniger verwenden. Bewahren Sie die Montageanleitung für spätere Zwecke auf und geben Sie diese bei Weitergabe des Produkts an Dritte weiter.



Entsorgen Sie bitte die Verpackung und alle anderen Komponenten ordnungsgemäß, damit ein fachgerechtes Recycling stattfinden kann. Vielen Dank.



## Read the instructions completely and thoroughly before first use.

- **Required tools:** Meter stick, spirit level, Phillips screwdriver, 10 mm and 13 mm spanners, ratchet with a 13 mm socket, medium-strength liquid threadlocker (10 ml Loctite 242).
- **Assembly:** Please assemble the bracket carefully and completely using the assembly instructions. Then, hang this bracket, along with the panel, on a horizontal square or round railing with two people, align it, and securely screw it in place. Now, you can easily use a solar panel for a balcony power plant with an area of up to 2 m<sup>2</sup> in one of three different positions: 0°, 15°, or 30°.
- **Step-by-step instructions:** Before attaching the bracket to a stable balcony railing, first fasten the rails (1)(2) at the smallest distance for the existing mounting points of the solar panel using screws (11) and hex nuts (14). Now, screw the rubber buffers (13) onto the rails. Next, the brackets (4) can be fastened in the desired orientation of 0°, 15°, or 30° using screws (11)(16), and the clamps (5) can be pre-assembled using only the upper screws (15) and hex nuts (17). Please select the struts (6) for 15° and 30° or struts (7) for 0° and 15° according to the distance / conditions and fasten them at the correct height with one pressure piece (8) each to the rail (1). The struts (6)(7) must be parallel and horizontally aligned and can be extended if necessary with the spacer struts (9). The threaded pins (12) are screwed between the rail (1) and the pressure piece (8) onto the struts (6)(7). Place the existing solar panel with protection against scratching on the ground, ensuring that the mounting points are facing upwards, and screw the pre-assembled rails with the bottom spacers (3) onto the existing holes using screws (11) and hex nuts (14). Now, with two people, hang the pre-assembled holder, including the solarpanel, on the handrail of the balcony railing on the clamps (5) and screw it in the center with the lower screws (15) and hex nuts (17). The clamps (5) must be horizontally and vertically aligned. The rubber band (10) can be used as protection for the railing between the clamps and the pressure pieces. Finally, align the entire bracket perfectly and screw the pressure pieces (8) securely onto the struts (6)(7) with screws (11)(15) and hex nuts (17).

- **Assembly time:** About 75 minutes



## Safety instructions

1. Before installation, check the strength and stability of the entire railing as well as the legal requirements for a balcony power plant. If in doubt, please consult an expert and have the bracket and balcony power plant installed by qualified personnel.
2. Measure the size of the handrail and the distance from the center of the handrail to the underside of the strut for the planned attachment to the railing. Required distance for a vertical 0° position is at least 110 mm, for the 15° position min. 105 mm, and for the 30° position min. 100 mm. Always choose the maximum distance possible for the struts.
3. When installing the bracket, do not drop any parts, tools, or other items from the balcony.
4. Use medium-strength liquid threadlocker such as Loctite 242 for all screw connections.
5. Always ensure that all parts of the bracket are functional and securely tightened. Regular inspection of all parts and connections, especially after a storm, is assumed.
6. Only suitable for common solar panels with at least 4 available mounting points for M8 screws in the metal frame. The rubber buffers are intended for 30 mm high solarpanels, which should sit flush on the underside at most.
7. The solar panel must not exceed a weight of 25 kg, an area of 2 m<sup>2</sup>, and a rail length of 1.2 m.
8. Permissible wind speed up to 120 km/h. The bracket is designed for the German wind load zone 2 with a maximum installation height of up to 10 meters from the ground, and it should not be used near the sea.
9. Do not mount the inverter to the bracket; install according to the manufacturer's instructions.
10. Remove snow, ice, and any other additional weight from the solar panel immediately.

Keep small parts and packaging material away from children. All individual parts must be checked for functionality before use, and never make any alterations to the product. When clamping onto the railing, please clean all contact surfaces beforehand. Secure the bracket centrally on the handrail and, after a short time, tighten the screws if necessary. Depending on the type of railing, minor pressure marks may occur. The product is not resistant to saltwater. Clean the product with a mild cleanser, please do not use corrosive cleansers. Keep the assembly instructions for future reference and provide them when passing the product on to third parties.



Please dispose of the packaging and all other components properly to enable proper recycling. Thank you.



## Lea las instrucciones completa y detenidamente antes del primer uso.

- **Herramientas necesarias:** Cinta métrica, nivel de burbuja, destornillador de estrella, llaves inglesas de 10 mm y 13 mm, trinquete con una llave de 13 mm, fijador de tornillos líquido de resistencia media (Loctite 242 de 10 ml).
- **Montaje:** Por favor, ensamble el soporte completamente y con cuidado utilizando las instrucciones de montaje. Luego, cuelgue este soporte, junto con el panel, en un pasamanos horizontal cuadrado o redondo con dos personas, alinee y asegure firmemente con tornillos. Ahora puede utilizar fácilmente un panel solar para una planta de energía de balcón con un área de hasta 2 m<sup>2</sup> en una de tres posiciones diferentes: 0°, 15° o 30°.
- **Instrucciones paso a paso:** Antes de fijar el soporte a un pasamanos de balcón estable, primero fije los rieles (1)(2) a la distancia más pequeña para los puntos de montaje existentes del panel solar con los tornillos (11) y tuercas hexagonales (14). Ahora atornille los amortiguadores de goma (13) en los rieles. Luego, los soportes (4) se pueden atornillar en la orientación deseada de 0°, 15° o 30° con los tornillos (11)(16) y los clips (5) solo se preensamblan con los tornillos superiores (15) y tuercas hexagonales (17). Por favor, seleccione las barras de refuerzo (6) para 15° y 30° o barras de refuerzo (7) para 0° y 15° según la distancia / condiciones y fíjelas a la altura correcta con una pieza de presión (8) en cada riel (1). Las barras de refuerzo (6)(7) deben estar paralelas y horizontalmente alineadas y se pueden extender si es necesario con los espaciadores de barras (9). Los pernos roscados (12) se enroscan entre el riel (1) y la pieza de presión (8) en las barras de refuerzo (6)(7). Coloque el panel solar existente con protección contra rasguños en el suelo, asegurándose de que los puntos de montaje estén hacia arriba y atornille los rieles preensamblados con los espaciadores inferiores (3) en los agujeros existentes con los tornillos (11) y tuercas hexagonales (14). Ahora, con dos personas, cuelgue el soporte preensamblado, incluido el panel, en el pasamanos del balcón en los clips (5) y atornílelo en el centro con los tornillos inferiores (15) y tuercas hexagonales (17). Los clips (5) deben estar horizontal y verticalmente alineados. La banda de goma (10) se puede usar como protección para el pasamanos entre los clips y las piezas de presión. Finalmente, alinee perfectamente todo el soporte y atornille las piezas de presión (8) de forma segura a las barras de refuerzo (6)(7) con los tornillos (11)(15) y tuercas hexagonales (17).

- **Tiempo de montaje:** aprox. 75 minutos



## Indicaciones de seguridad

1. Antes de la instalación, verifique la resistencia y estabilidad de toda la barandilla, así como los requisitos legales para una planta de energía de balcón. En caso de duda, consulte a un experto y haga instalar el soporte y la planta de energía de balcón por personal calificado.
2. Mida el tamaño del pasamanos y la distancia desde el centro del pasamanos hasta la parte inferior del travesaño para la sujeción planificada a la barandilla. La distancia requerida para una posición vertical de 0° es de al menos 110 mm, para la posición de 15° mÍn. 105 mm, y para la posición de 30° mÍn. 100 mm. Siempre elija la distancia máxima posible para los travesaños.
3. Al instalar el soporte, no deje caer ninguna parte, herramienta u otros elementos desde el balcón.
4. Utilice un bloqueador de roscas líquido de fuerza media como Loctite 242 para todas las conexiones roscadas.
5. Asegúrese siempre de que todas las partes del soporte estén funcionales y bien ajustadas. Se asume una inspección regular de todas las partes y conexiones, especialmente después de una tormenta.
6. Solo apto para paneles solares comunes con al menos 4 puntos de montaje disponibles para tornillos M8 en el marco metálico. Los amortiguadores de goma están destinados a paneles de 30 mm de altura, que deben estar al ras en la parte inferior como máximo.
7. El panel solar no debe superar un peso de 25 kg, un área de 2 m<sup>2</sup> y una longitud de riel de 1.2 m
8. Velocidad máxima del viento permitida hasta 120 km/h. El soporte está diseñado para la zona de carga de viento 2 de Alemania con una altura de instalación máxima de hasta 10 metros desde el suelo, y no debe utilizarse cerca del mar.
9. No monte el inversor en el soporte; instale según las instrucciones del fabricante.
10. Retire la nieve, el hielo y cualquier peso adicional del panel solar de inmediato.

Mantenga las piezas pequeñas y el material de embalaje fuera del alcance de los niños. Todas las piezas individuales deben ser revisadas para verificar su funcionalidad antes de su uso y nunca realice modificaciones al producto. Al sujetar en la barandilla, por favor, limpie todas las superficies de contacto previamente. Asegure el soporte centralmente en el pasamanos y, después de un corto período, apriete los tornillos si es necesario. Dependiendo del tipo de barandilla, pueden aparecer ligeras marcas de presión. El producto no es resistente al agua salada. Limpie el producto con un limpiador suave, por favor, no use limpiadores corrosivos. Guarde las instrucciones de montaje para referencia futura y proporcíonalas al pasar el producto a terceros.



Por favor, deseche el embalaje y todos los demás componentes adecuadamente para permitir un reciclaje adecuado.  
Gracias.



## Lisez attentivement et entièrement le mode d'emploi avant la première utilisation.

- **Outils nécessaires:** Mètre, niveau à bulle, tournevis cruciforme, clés plates de 10 mm et 13 mm, cliquet avec une douille de 13 mm, frein-filet liquide moyenne résistance (Loctite 242, 10 ml).
- **Montage:** Veuillez assembler le support soigneusement et entièrement à l'aide du mode d'emploi. Ensuite, suspendez ce support, y compris le panneau, à un garde-corps horizontal carré ou rond avec deux personnes, alignez-le et vissez-le fermement en place. Vous pouvez maintenant utiliser facilement un panneau solaire pour une centrale électrique de balcon d'une superficie allant jusqu'à 2 m<sup>2</sup> dans l'une des trois positions différentes : 0°, 15° ou 30°.
- **Instructions étape par étape:** Avant de fixer le support à un garde-corps de balcon stable, commencez par fixer les rails (1)(2) à la plus petite distance pour les points de fixation existants du panneau solaire avec les vis (11) et les écrous hexagonaux (14). Ensuite, vissez les tampons en caoutchouc (13) sur les rails. Ensuite, les supports (4) peuvent être vissés dans l'orientation souhaitée de 0°, 15° ou 30° avec les vis (11)(16), et les pinces (5) peuvent être préassemblées uniquement avec les vis supérieures (15) et les écrous hexagonaux (17). Veuillez choisir les entretoises (6) pour 15° et 30° ou les entretoises (7) pour 0° et 15° en fonction de la distance / des conditions et les fixer à la hauteur correcte avec une pièce de pression (8) sur le rail (1). Les entretoises (6)(7) doivent être parallèles et horizontalement alignées et peuvent être prolongées si nécessaire avec les entretoises (9). Les tiges filetées (12) sont vissées entre le rail (1) et la pièce de pression (8) sur les entretoises (6)(7). Placez le panneau solaire existant avec protection contre les rayures sur le sol, en veillant à ce que les points de fixation soient dirigés vers le haut, et vissez les rails préassemblés avec les entretoises inférieures (3) sur les trous existants avec les vis (11) et les écrous hexagonaux (14). Maintenant, à deux personnes, accrochez le support préassemblé, y compris le panneau, sur la main courante du garde-corps du balcon sur les pinces (5) et vissez-le au centre avec les vis inférieures (15) et les écrous hexagonaux (17). Les pinces (5) doivent être horizontalement et verticalement alignées. La bande de caoutchouc (10) peut être utilisée comme protection pour le garde-corps entre les pinces et les pièces de pression. Enfin, alignez parfaitement tout le support et vissez fermement les pièces de pression (8) sur les entretoises (6)(7) avec les vis (11)(15) et les écrous hexagonaux (17).

- **Temps de montage:** env. 75 minutes



## Consignes de sécurité

1. Avant l'installation, vérifiez la résistance et la stabilité de toute la rambarde ainsi que les exigences légales pour une centrale électrique de balcon. En cas de doute, veuillez consulter un expert et faire installer le support et la centrale électrique de balcon par du personnel qualifié.
2. Mesurez la taille de la main courante et la distance du centre de la main courante à la face inférieure de l'entretoise pour la fixation planifiée à la rambarde. La distance requise pour une position verticale de 0° est d'au moins 110 mm, pour la position de 15° min. 105 mm, et pour la position de 30° min. 100 mm. Choisissez toujours la distance maximale possible pour les entretoises.
3. Lors de l'installation du support, ne laissez tomber aucune pièce, outil ou autre objet du balcon.
4. Utilisez un frein filet liquide de force moyenne tel que le Loctite 242 pour toutes les connexions vissées.
5. Assurez-vous toujours que toutes les pièces du support sont fonctionnelles et correctement serrées. Une inspection régulière de toutes les pièces et connexions, surtout après une tempête, est présumée.
6. Uniquement adapté aux panneaux solaires courants avec au moins 4 points de fixation disponibles pour des vis M8 dans le cadre métallique. Les tampons en caoutchouc sont destinés aux panneaux de 30 mm de hauteur, qui doivent être au ras sur la face inférieure au maximum.
7. Le panneau solaire ne doit pas dépasser un poids de 25 kg, une surface de 2 m<sup>2</sup> et une longueur de rail de 1,2 m.
8. Vitesse du vent autorisée jusqu'à 120 km/h. Le support est conçu pour la zone de charge éolienne 2 en Allemagne avec une hauteur d'installation maximale jusqu'à 10 mètres du sol, et il ne doit pas être utilisé près de la mer.
9. Ne montez pas l'onduleur sur le support; installez-le selon les instructions du fabricant.
10. Retirez la neige, la glace et tout poids supplémentaire du panneau solaire immédiatement.

Gardez les petites pièces et le matériel d'emballage hors de la portée des enfants. Toutes les pièces individuelles doivent être vérifiées pour leur fonctionnalité avant utilisation, et ne jamais apporter de modifications au produit. Lors du serrage sur la rambarde, veuillez nettoyer toutes les surfaces de contact au préalable. Fixez le support au centre de la rampe et, après un court laps de temps, resserrez les vis si nécessaire. Selon le type de rambarde, des marques de pression légères peuvent apparaître. Le produit n'est pas résistant à l'eau salée. Nettoyez le produit avec un nettoyant doux, veuillez ne pas utiliser de nettoyants corrosifs. Conservez les instructions de montage pour référence future et fournissez-les lors du transfert du produit à des tiers.



Veuillez jeter l'emballage et tous les autres composants correctement afin de permettre un recyclage approprié. Merci.



## Leggere attentamente e completamente le istruzioni prima di utilizzarle per la prima volta.

- **Attrezzi necessari:** Metro a nastro, livella, cacciavite a croce, chiave a forchetta da 10 mm e 13 mm, chiave a cricchetto con dado da 13 mm, sigillante per viti liquido medio (10 ml Loctite 242).

- **Montaggio:** Si prega di assemblare completamente e accuratamente il supporto utilizzando le istruzioni per il montaggio. Successivamente, appendere questo supporto, insieme al pannello, su un corrimano orizzontale quadrato o rotondo con due persone, allinearla e avvitare saldamente. Ora è possibile utilizzare facilmente un pannello solare per una centrale elettrica da balcone con una superficie fino a 2 m<sup>2</sup> in una delle tre diverse posizioni: 0°, 15° o 30°.

- **Istruzioni passo-passo:** Prima di fissare il supporto a un corrimano di balcone stabile, fissare prima le rotaie (1)(2) alla distanza minima per i punti di fissaggio esistenti del pannello solare utilizzando viti (11) e dadi esagonali (14). Ora avvitare i tasselli in gomma (13) sulle rotaie. Successivamente, i supporti (4) possono essere fissati nell'orientamento desiderato di 0°, 15° o 30° con le viti (11)(16) e le staffe (5) possono essere pre-montate solo con le viti superiori (15) e i dadi esagonali (17). Si prega di selezionare le barre di supporto (6) per 15° e 30° o le barre di supporto (7) per 0° e 15° a seconda della distanza / condizioni e fissarle all'altezza corretta con un pezzo di pressione (8) ciascuna sulla rotaia (1). Le barre di supporto (6)(7) devono essere parallele e allineate orizzontalmente e possono essere estese, se necessario, con i distanziali (9). I perni filettati (12) vengono avvitati tra la rotaia (1) e il pezzo di pressione (8) sulle barre di supporto (6)(7). Posizionare il pannello solare esistente con protezione contro i graffi sul pavimento, assicurandosi che i punti di fissaggio siano rivolti verso l'alto e avvitare le rotaie pre-montate con i distanziali inferiori (3) sui fori esistenti utilizzando viti (11) e dadi esagonali (14). Ora, con due persone, appendere il supporto pre-montato, compreso il pannello, sul corrimano del balcone sulle staffe (5) e avvitare al centro con le viti inferiori (15) e i dadi esagonali (17). Le staffe (5) devono essere allineate orizzontalmente e verticalmente. La fascia elastica (10) può essere utilizzata come protezione per il corrimano tra le staffe e i pezzi di pressione. Infine, allineare perfettamente l'intero supporto e avvitare saldamente i pezzi di pressione (8) sulle barre di supporto (6)(7) con le viti (11)(15) e i dadi esagonali (17).

- **Tempo di montaggio:** circa 75 minuti



## Istruzioni di sicurezza

1. Prima dell'installazione, verificate la resistenza e la stabilità di tutto il corrimano e i requisiti legali per una centrale elettrica da balcone. In caso di dubbi, consultate un esperto e fate installare il supporto e la centrale elettrica da balcone da personale qualificato.
2. Misurate la dimensione del corrimano e la distanza dal centro del corrimano alla parte inferiore del montante per il fissaggio pianificato alla ringhiera. La distanza richiesta per una posizione verticale di 0° è di almeno 110 mm, per la posizione di 15° min. 105 mm, e per la posizione di 30° min. 100 mm. Scegliete sempre la distanza massima possibile per i montanti.
3. Durante l'installazione del supporto, non lasciate cadere parti, attrezzi o altri oggetti dal balcone.
4. Utilizzate un fissante filettante liquido di media resistenza come il Loctite 242 per tutte le connessioni filettate.
5. Assicuratevi sempre che tutte le parti del supporto siano funzionali e ben serrate. Si presume un'ispezione regolare di tutte le parti e connessioni, soprattutto dopo una tempesta.
6. Adatto solo per pannelli solari comuni con almeno 4 punti di fissaggio disponibili per viti M8 nella struttura metallica. I tamponi in gomma sono destinati a pannelli alti 30 mm, che devono essere a filo sulla parte inferiore al massimo.
7. Il pannello solare non deve superare un peso di 25 kg, un'area di 2 m<sup>2</sup> e una lunghezza del binario di 1,2 m.
8. Velocità massima del vento consentita fino a 120 km/h. Il supporto è progettato per la zona di carico vento 2 in Germania con un'altezza di installazione massima fino a 10 metri dal suolo e non deve essere utilizzato vicino al mare.
9. Non montare l'inverter sul supporto; installarlo secondo le istruzioni del produttore.
10. Rimuovete subito neve, ghiaccio e qualsiasi peso aggiuntivo dal pannello solare.

Mantenere piccole parti e materiale di imballaggio lontano dalla portata dei bambini. Tutte le singole parti devono essere controllate per la funzionalità prima dell'uso e non apportare mai modifiche al prodotto. Quando si stringe il supporto sulla ringhiera, si prega di pulire tutte le superfici di contatto precedentemente. Fissare il supporto centralmente sulla ringhiera e, dopo un breve periodo, stringere le viti se necessario. A seconda del tipo di ringhiera, potrebbero comparire lievi segni di pressione. Il prodotto non è resistente all'acqua salata. Pulire il prodotto con un detergente delicato, si prega di non utilizzare detergenti corrosivi. Conservare le istruzioni di montaggio per riferimento futuro e fornirle quando si passa il prodotto a terzi.



Si prega di smaltire correttamente l'imballaggio e tutti gli altri componenti per consentire un riciclaggio adeguato.  
Grazie.



## Lees de instructies volledig en grondig voor het eerste gebruik.

- **Benodigd gereedschap:** Meetlat, waterpas, kruiskopschroevendraaier, steeksleutels van 10 mm en 13 mm, ratel met een 13 mm dop, vloeibare Schroefborgmiddel middelsterk (10 ml Loctite 242).
- **Montage:** Monteer de beugel volledig en zorgvuldig met behulp van de montagehandleiding. Hang vervolgens deze beugel met paneel met twee personen aan een horizontale vierkante of ronde leuning, richt het uit en schroef het stevig vast. Nu kunt u moeiteloos een zonnepaneel voor een balkonkrachtcentrale met een oppervlakte tot 2 m<sup>2</sup> in een van de 3 verschillende posities 0°, 15° of 30° gebruiken.
- **Stapsgewijze instructies:** Voordat u de beugel aan een stabiele balkonleuning bevestigt, dient u eerst de rails (1)(2) op de kleinste afstand voor de bestaande bevestigingspunten van het zonnepaneel te schroeven met schroeven (11) en zeskantmoeren (14). Schroef nu de rubberen buffers (13) vast op de rails. Vervolgens kunnen de beugels (4) in de gewenste positie van 0°, 15° of 30° worden vastgeschroefd met schroeven (11)(16) en worden de klemmen (5) alleen met de bovenste schroeven (15) en zeskantmoeren (17) voorgemonteerd. Selecteer alstublieft de steunen (6) voor 15° en 30° of steunen (7) voor 0° en 15°, afhankelijk van de afstand / omstandigheden, en schroef deze op de juiste hoogte vast met elk een drukstuk (8) aan de rail (1). De steunen (6)(7) moeten parallel en horizontaal uitgelijnd zijn en kunnen indien nodig worden verlengd met de afstandsstukken steun (9). De draadstiften (12) worden tussen de rail (1) en het drukstuk (8) geschroefd op de steunen (6)(7). Plaats het bestaande zonnepaneel met bescherming tegen krassen op de grond, zodat de bevestigingspunten naar boven wijzen, en schroef de voorgemonteerde rails met de onderste afstandsstukken (3) vast aan de bestaande gaten met schroeven (11) en zeskantmoeren (14). Hang nu met z'n tweeën de voorgemonteerde beugel, inclusief het paneel, aan de leuning van het balkonhek aan de klemmen (5) en schroef het in het midden vast met de onderste schroeven (15) en zeskantmoeren (17). De klemmen (5) moeten horizontaal en verticaal uitgelijnd zijn. Het rubberen band (10) kan als bescherming voor de leuning tussen de klemmen en de drukstukken worden gebruikt. Ten slotte wordt de hele beugel perfect uitgelijnd en worden de drukstukken (8) met schroeven (11)(15) en zeskantmoeren (17) aan de steunen (6)(7) vastgeschroefd.
- **Montagetijd:** ca. 75 minuten



## Veiligheidsinstructies

1. Controleer voor de installatie de sterkte en stabiliteit van de hele leuning en de wettelijke vereisten voor een balkonkrachtcentrale. Raadpleeg bij twijfel een expert en laat het beugel en de balkonkrachtcentrale installeren door gekwalificeerd personeel.
2. Meet de grootte van de leuning en de afstand vanaf het midden van de leuning tot de onderkant van de steun voor de geplande bevestiging aan de leuning. De vereiste afstand voor een verticale 0° positie is minimaal 110 mm, voor de positie van 15° min. 105 mm, en voor de positie van 30° min. 100 mm. Kies altijd de maximale afstand mogelijk voor de steunen.
3. Laat tijdens het monteren van de beugel geen onderdelen, gereedschap of andere zaken van het balkon vallen.
4. Gebruik een vloeibare middelsterke schroefborging zoals Loctite 242 voor alle schroefverbindingen.
5. Zorg er altijd voor dat alle onderdelen van de beugel goed functioneren en stevig zijn vastgedraaid. Regelmatige inspectie van alle onderdelen en verbindingen, vooral na een storm, wordt verondersteld.
6. Alleen geschikt voor gangbare zonnepanelen met minimaal 4 beschikbare montagepunten voor M8-schroeven in het metalen frame. De rubberen buffers zijn bedoeld voor panelen van 30 mm hoog, die maximaal vlak aan de onderkant moeten liggen.
7. Het zonnepaneel mag niet meer wegen dan 25 kg, een oppervlakte hebben van 2 m<sup>2</sup> en een rail lengte van 1,2 m.
8. Toegestane windsnelheid tot 120 km/h. De beugel is ontworpen voor windbelastingzone 2 in Duitsland met een maximale installatiehoogte tot 10 meter vanaf de grond, en mag niet worden gebruikt in de buurt van de zee.
9. Monteer de omvormer niet op de beugel; installeer volgens de instructies van de fabrikant.
10. Verwijder sneeuw, ijs en elk ander extra gewicht onmiddellijk van het zonnepaneel.

Houd kleine onderdelen en verpakkingsmateriaal buiten het bereik van kinderen. Controleer alle afzonderlijke onderdelen op functionaliteit voordat u ze gebruikt en wijzig nooit iets aan het product. Reinig voor het klemmen op de leuning alle contactoppervlakken eerst. Bevestig de beugel in het midden van de leuning en draai indien nodig na een korte tijd de schroeven aan. Afhankelijk van het type leuning kunnen er lichte drukplekken ontstaan. Het product is niet bestand tegen zout water. Reinig het product met een mild reinigingsmiddel, gebruik alstublieft geen bijtende reinigingsmiddelen. Bewaar de montage-instructies voor toekomstig gebruik en geef ze door bij het doorgeven van het product aan derden.



Gooi alstublieft de verpakking en alle andere componenten op de juiste manier weg zodat er een correcte recycling kan plaatsvinden. Bedankt.



## Przed pierwszym użyciem należy całkowicie i dokładnie przeczytać instrukcję.

- **Potrzebne narzędzia:** Miarka, poziomica, śrubokręt krzyżakowy, klucze płaskie 10 mm i 13 mm, grzechotka z nasadką 13 mm, środek uszczelniający do śrub w płynie o średniej wytrzymałości (10 ml Loctite 242).
- **Montaż:** Proszę zmontować uchwyt w całości i ostrożnie zgodnie z instrukcją montażową. Następnie, wraz z dwiema osobami, zawieście ten uchwyt wraz z panelem na poziomej kwadratowej lub okrągłej balustradzie, wyregulujcie go i dokręćcie mocno. Teraz możecie łatwo użyć panelu słonecznego do elektrowni balkonowej o powierzchni do 2 m<sup>2</sup> w jednym z trzech różnych położen: 0°, 15° lub 30°.
- **Instrukcje krok po kroku:** Przed zamocowaniem uchwytu do stabilnego poręczy balkonowej, należy najpierw przykręcić szyny (1)(2) na najmniejszej odległości od istniejących punktów montażowych panelu słonecznego za pomocą śrub (11) i nakrętek sześciokątnych (14). Następnie przykręćcie gumowe podkładki (13) do szyn. Teraz uchwyty (4) mogą być przykręcane w pożądanej orientacji 0°, 15° lub 30° za pomocą śrub (11)(16), a zaciski (5) mogą być tylko częściowo zamontowane za pomocą górnych śrub (15) i nakrętek sześciokątnych (17). Proszę wybrać poprzeczki (6) dla 15° i 30° lub poprzeczki (7) dla 0° i 15° w zależności od odległości/warunków i przykręcić je na właściwej wysokości z odpowiednim wkrętem (8) do szyny (1). Poprzeczki (6)(7) muszą być równolegle i poziomo wyregulowane, a w razie potrzeby mogą być wydłużone za pomocą dystansowych poprzeczek (9). Śruby z gwintem (12) są przykręcane między szyną (1) a wkrętem (8) do poprzeczek (6)(7). Umieśćcie istniejący panel słoneczny z zabezpieczeniem przed zarysowaniem na ziemi, tak aby punkty montażowe były skierowane do góry, i przykręćcie zamontowane wcześniej szyny z dolnymi dystansami (3) do istniejących otworów za pomocą śrub (11) i nakrętek sześciokątnych (14). Teraz, wspólnie z drugą osobą, zawieście zamontowany wcześniej uchwyt wraz z panelem na poręczy balkonowej za pomocą zacisków (5) i dokręćcie go na środku za pomocą dolnych śrub (15) i nakrętek sześciokątnych (17). Zaciski (5) muszą być wyregulowane poziomo i pionowo. Gumowa taśma (10) może być używana jako ochrona dla poręczy między zaciskami a wkrętami. Na koniec, cały uchwyt musi być idealnie wyregulowany, a wkręty (8) są dokręcone na poprzeczkach (6)(7) za pomocą śrub (11)(15) i nakrętek sześciokątnych (17).
- **Czas montażu:** około 75 minut



## Wskazówki bezpieczeństwa

1. Przed montażem sprawdź wytrzymałość i stabilność całej balustrady oraz wymagania prawne dotyczące elektrowni balkonowej. W przypadku wątpliwości skonsultuj się z ekspertem i zleć montaż uchwytu oraz elektrowni balkonowej wykwalifikowanemu personelowi.
2. Zmierz rozmiar poręczy oraz odległość od środka poręczy do dolnej krawędzi wspornika dla zaplanowanego mocowania do balustrady. Wymagana odległość dla pozycji pionowej 0° wynosi co najmniej 110 mm, dla pozycji 15° min. 105 mm, a dla pozycji 30° min. 100 mm. Zawsze wybieraj maksymalną możliwą odległość dla wsporników.
3. Podczas montażu uchwytu nie upuszczaj żadnych elementów, narzędzi ani innych przedmiotów z balkonu.
4. Do wszystkich połączeń śrubowych użyj średnio mocnego płynnego blokady gwintów, takiego jak Loctite 242.
5. Upewnij się zawsze, że wszystkie części są funkcjonalne i dobrze dokręcone. Zakłada się regularne sprawdzanie wszystkich części i połączeń, szczególnie po burzy.
6. Użyj tylko do powszechnych paneli słonecznych z co najmniej 4 dostępnymi punktami mocowania dla śrub M8 w ramie metalowej. Podkładki gumowe są przeznaczone dla paneli o wysokości 30 mm, które powinny być maksymalnie wyrównane z dolną częścią.
7. Panel słoneczny nie powinien przekraczać wagi 25 kg, powierzchni 2 m<sup>2</sup> i długości szyny 1,2 m.
8. Maksymalna dozwolona prędkość wiatru do 120 km/h. Uchwyt jest zaprojektowany dla niemieckiej strefy obciążenia wiatrem 2 z maksymalną wysokością instalacji do 10 metrów od ziemi, i nie powinien być używany w pobliżu morza.
9. Nie montuj falownika na uchwycie; zainstaluj go zgodnie z instrukcjami producenta.
10. Natychmiast usuń śnieg, lód i wszelkie dodatkowe obciążenia z panela słonecznego.

Proszę trzymać małe części i materiały opakowaniowe z dala od dzieci. Wszystkie poszczególne elementy muszą być sprawdzone pod kątem funkcjonalności przed użyciem, a nigdy nie dokonuj żadnych zmian w produkcji. Przed dokręceniem do poręczy, proszę oczyścić wszystkie powierzchnie kontaktowe. Zamocuj uchwyt centralnie na poręczy i po krótkim czasie dokręć śruby, jeśli to konieczne. W zależności od rodzaju poręczy, mogą wystąpić lekkie ślady nacisku. Produkt nie jest odporny na wodę morską. Czyść produkt delikatnym środkiem czyszczącym, proszę nie używać żrących detergentów. Zachowaj instrukcję montażu na przyszłe odniesienie i przekaż ją podczas przekazywania produktu osobom trzecim.



Proszę właściwie utylizować opakowanie i wszystkie inne komponenty, aby umożliwić właściwe przetwarzanie recyklingowe. Dziękuję.



## Läs instruktionerna helt och hållet innan du använder den för första gången.

- **Nödvändiga verktyg:** Metermått, vattenpass, krysskruvmejsel, fastnycklar 10 mm och 13 mm, rattnyckel med en 13 mm hylsa, medelstarkt flytande skruvblockeringsmedel (10 ml Loctite 242).
- **Montering:** Var vänlig och montera fästet fullständigt och noggrant med hjälp av monteringsanvisningarna. Häng sedan upp detta fäste tillsammans med panelen med två personer på ett horisontellt fyrkantigt eller runt räcke, rikta in det och skruva fast ordentligt. Nu kan du enkelt använda en solpanel för en balkonkraftverk med en yta upp till 2 m<sup>2</sup> i en av tre olika positioner: 0°, 15° eller 30°.
- **Steg-för-steg-instruktioner:** Innan du fäster fästet på en stabil balkongräcke, skruva först rälsarna (1)(2) på det minsta avståndet för de befintliga monteringspunkterna för solpanelen med skruvar (11) och sexkantmuttrar (14). Skruva sedan fast gummipuffarna (13) på rälsarna. Nästa steg är att fästa fästena (4) i önskad orientering 0°, 15° eller 30° med skruvar (11)(16) och montera klämmorna (5) endast med de övre skruvarna (15) och sexkantmuttrarna (17). Vänligen välj strävorna (6) för 15° och 30° eller strävorna (7) för 0° och 15° beroende på avståndet/förhållandena och skruva fast dem på rätt höjd med var sin tryckplatta (8) på rälsen (1). Strävorna (6)(7) måste vara parallella och horisontellt justerade och kan förlängas vid behov med distanssträvor (9). Gängstiften (12) skruvas mellan rälsen (1) och tryckplattan (8) på strävorna (6)(7). Lägg den befintliga solpanelen med skydd mot repor på marken så att monteringspunkterna pekar uppåt och skruva fast de förmonterade rälsarna med de nedre distanserna (3) i de befintliga hålen med skruvar (11) och sexkantmuttrar (14). Nu kommer ni två att hänga upp det förmonterade fästet, inklusive panelen, på balkongräckets handtag på klämmorna (5) och skruva fast det i mitten med de nedre skruvarna (15) och sexkantmuttrarna (17). Klämmorna (5) måste vara horisontellt och vertikalt justerade. Det gummi bandet (10) kan användas som skydd för räcket mellan klämmorna och tryckplattorna. Slutligen ska hela fästet vara perfekt justerat och tryckplattorna (8) skruvas fast på strävorna (6)(7) med skruvar (11)(15) och sexkantmuttrar (17).

- **Monteringstid:** ca 75 minuter.



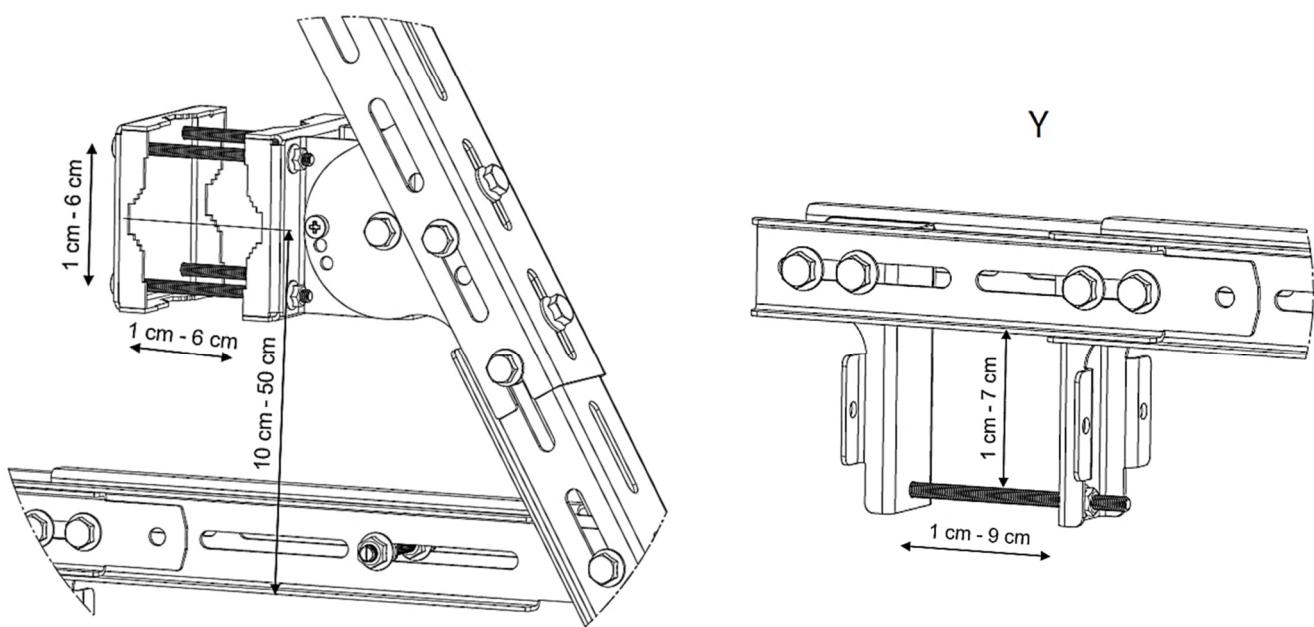
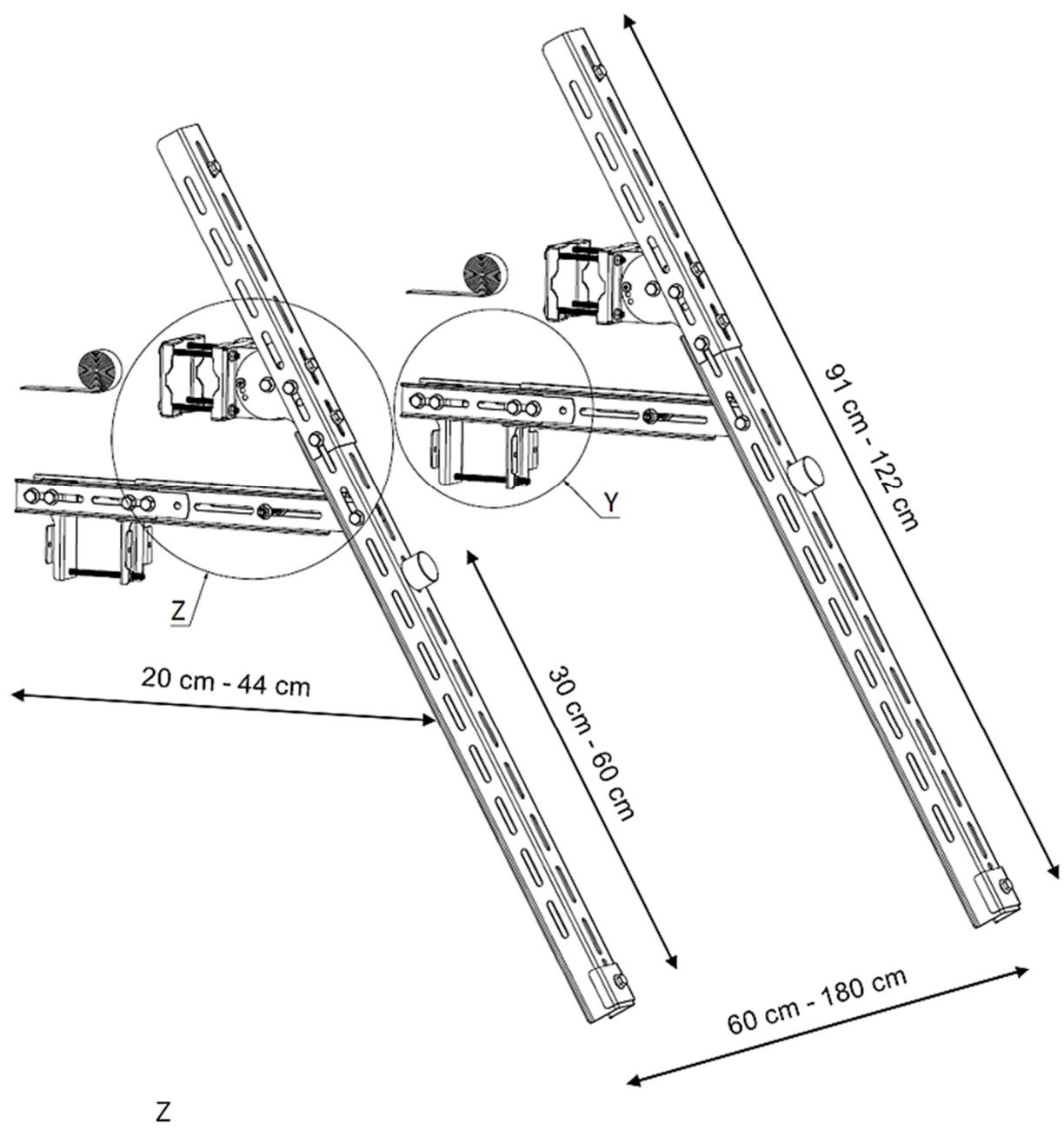
## Säkerhetsanvisningar

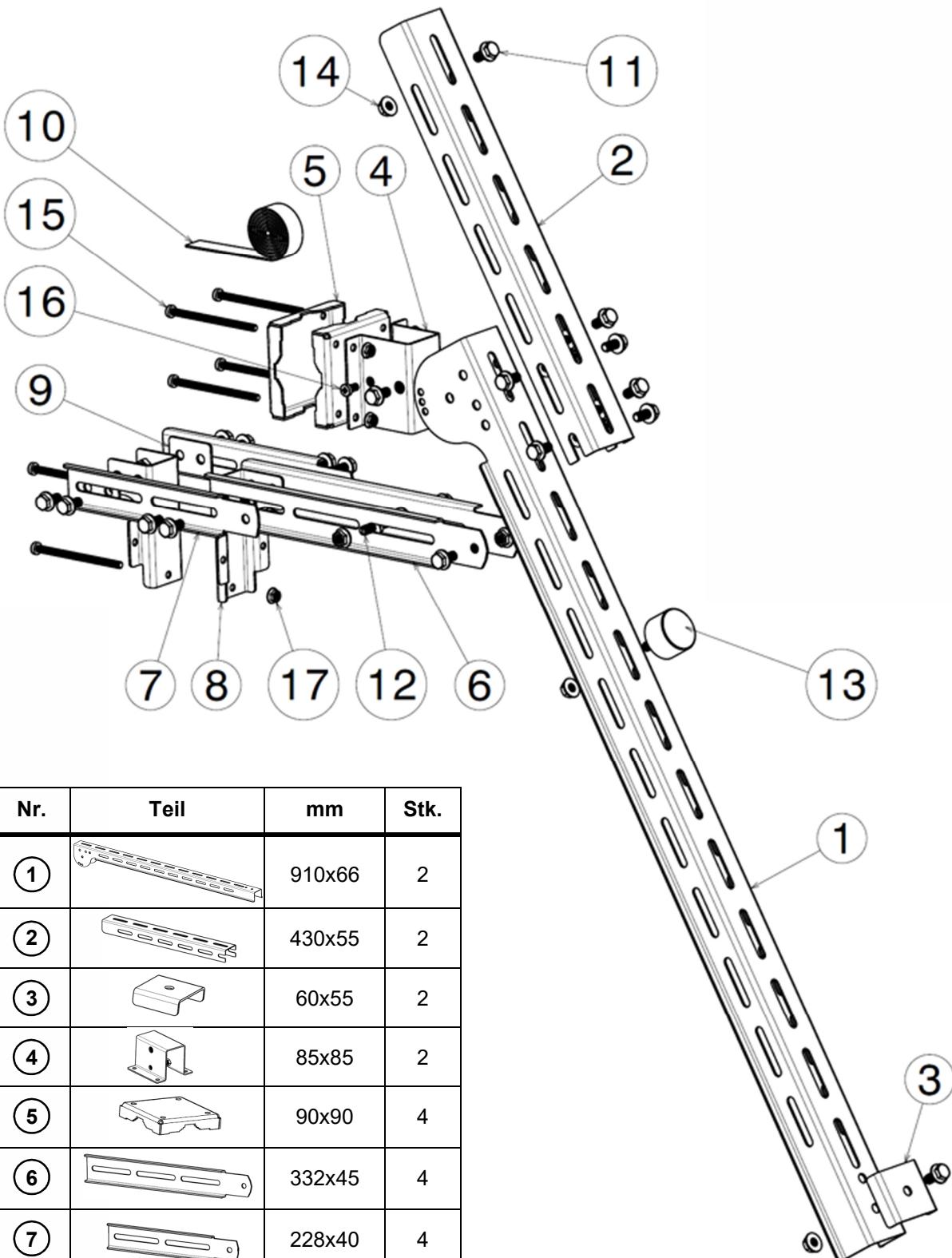
1. Innan montering, kontrollera styrkan och stabiliteten hos hela räcket samt de lagliga kraven för en balkonkraftverk. Vid osäkerhet, kontakta en expert och låt supporten och balkonkraftverket installeras av kvalificerad personal.
2. Mät storleken på handräcket och avståndet från mitten av handräcket till undersidan av strumpan för den planerade monteringen på räcket. Krävt avstånd för en vertikal 0° position är minst 110 mm, för 15° position min. 105 mm, och för 30° position min. 100 mm. Välj alltid det största möjliga avståndet för stolarna.
3. När du monterar supporten, släpp inte ner några delar, verktyg eller andra föremål från balkongen.
4. Använd medelstarkt flytande skruvblockerare som Loctite 242 för alla skruvanslutningar.
5. Se alltid till att alla delar av supporten fungerar och är ordentligt åtdragna. Det förutsätts regelbunden inspektion av alla delar och anslutningar, särskilt efter en storm.
6. Endast lämplig för vanliga solpaneler med minst 4 tillgängliga monteringspunkter för M8-skruvar i metallramen. Gummipuffar är avsedda för 30 mm höga paneler, som bör sitta flush på undersidan högst.
7. Solpanelen får inte överstiga en vikt på 25 kg, en yta på 2 m<sup>2</sup> och en skinnlängd på 1,2 m.
8. Tillåten vindhastighet upp till 120 km/h. Supporten är utformad för den tyska vindlastzonen 2 med en maximal installationshöjd upp till 10 meter från marken och bör inte användas nära havet.
9. Monteras inte omriktaren på supporten; installera enligt tillverkarens instruktioner.
10. Ta bort snö, is och all annan ytterligare vikt från solpanelen omedelbart.

Vänligen håll små delar och förpackningsmaterial utom räckhåll för barn. Alla enskilda delar måste kontrolleras för funktionalitet innan de används och gör aldrig några ändringar i produkten. När du spänner fast på räcket, var god rengör alla kontaktytor först. Fäst fästet centralt på räcket och dra åt skruvarna vid behov efter en kort stund. Beroende på typ av räcke kan lätta tryckmärken uppstå. Produkten är inte motståndskraftig mot saltvatten. Rengör produkten med en mild rengöringsmedel, använd inte frätande rengöringsmedel. Behåll monteringsinstruktionerna för framtida referens och lämna dem vidare när du överlämnar produkten till tredje part.



Vänligen kasta förpackningen och alla andra komponenter på ett korrekt sätt för att möjliggöra en korrekt återvinning. Tack.

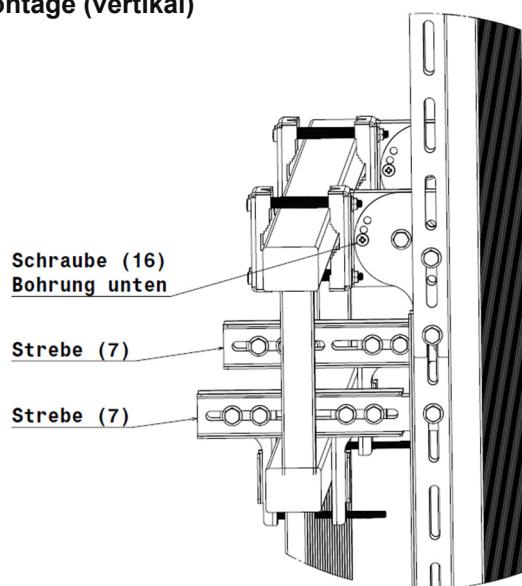
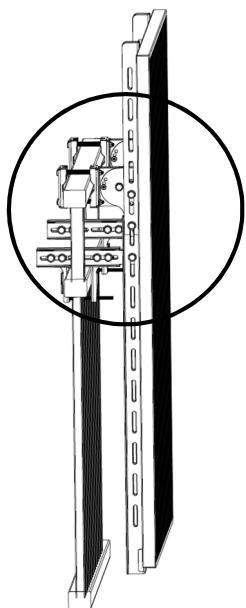




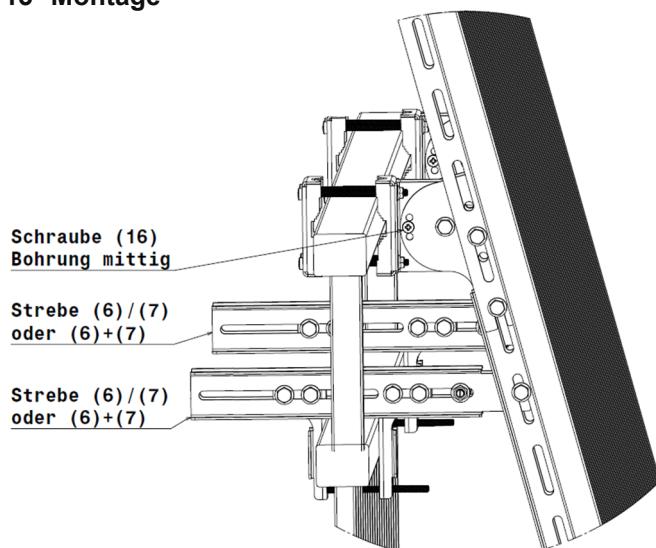
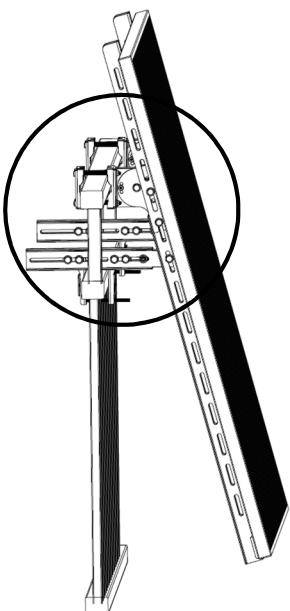
Nr.	Teil	mm	Stk.
(1)		910x66	2
(2)		430x55	2
(3)		60x55	2
(4)		85x85	2
(5)		90x90	4
(6)		332x45	4
(7)		228x40	4
(8)		116x70	4
(9)		50x32	4
(10)		20x1,5 (l=500)	2
(11)		M8x16	40
(12)		M8x70	2

(13)		$\varnothing 40 \times 25$ (M8)	2
(14)		M8	30
(15)		M6x100	12
(16)		M6x16	4
(17)		M6	12

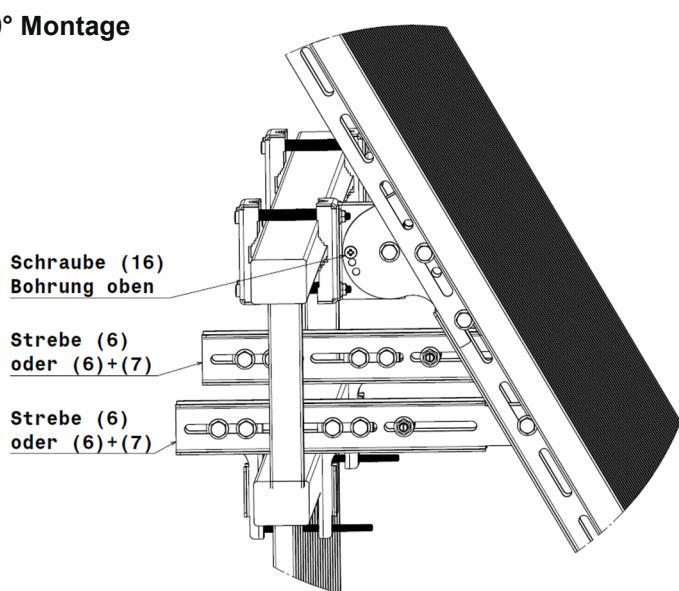
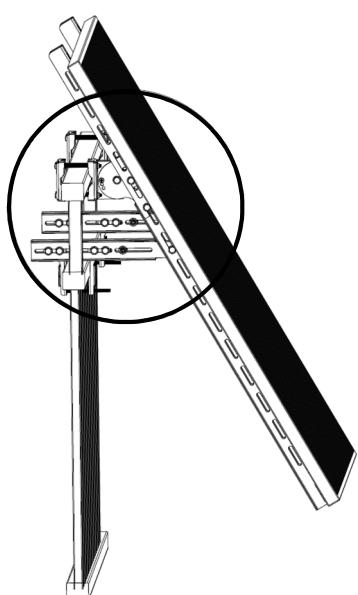
### 0° Montage (vertikal)



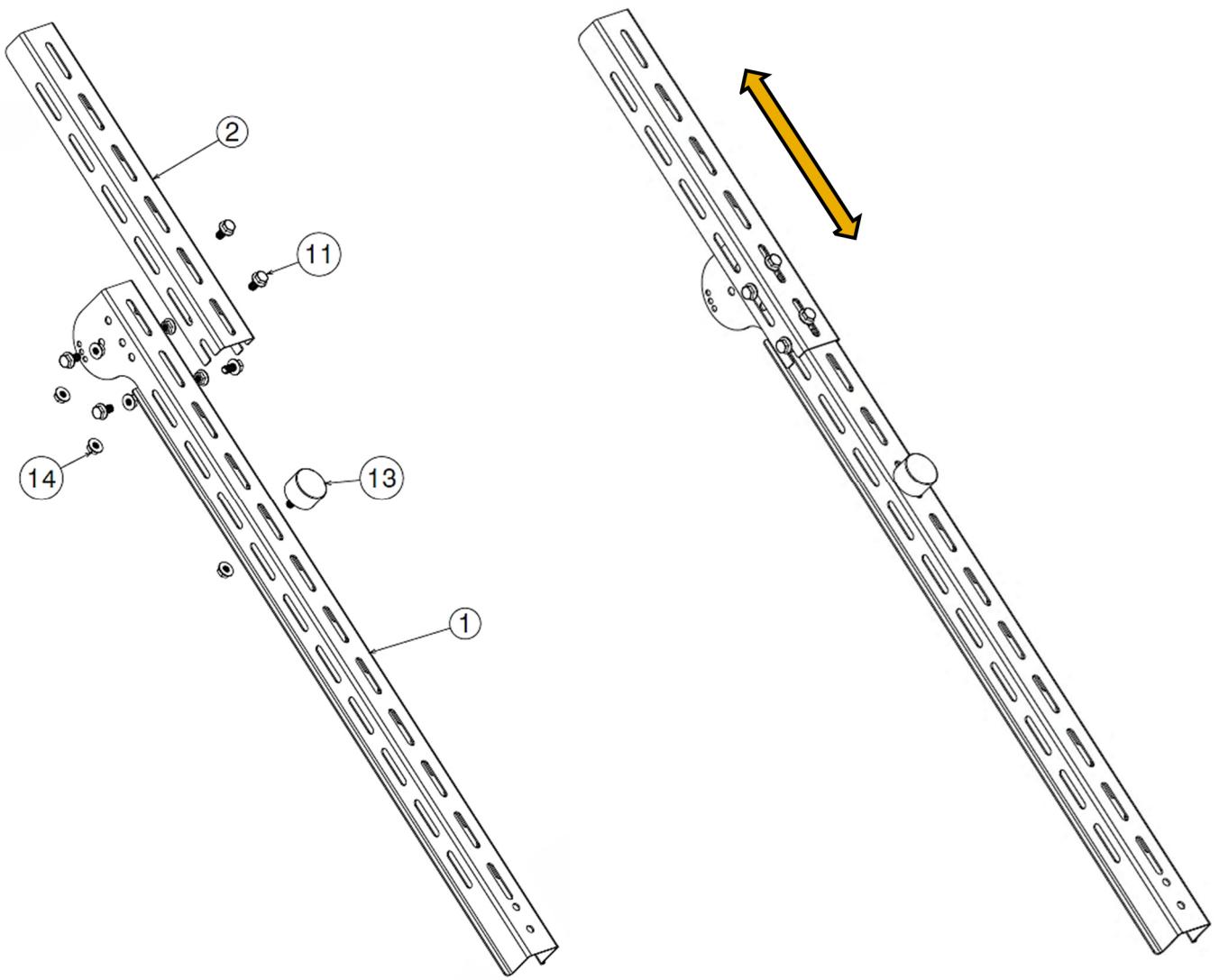
### 15° Montage



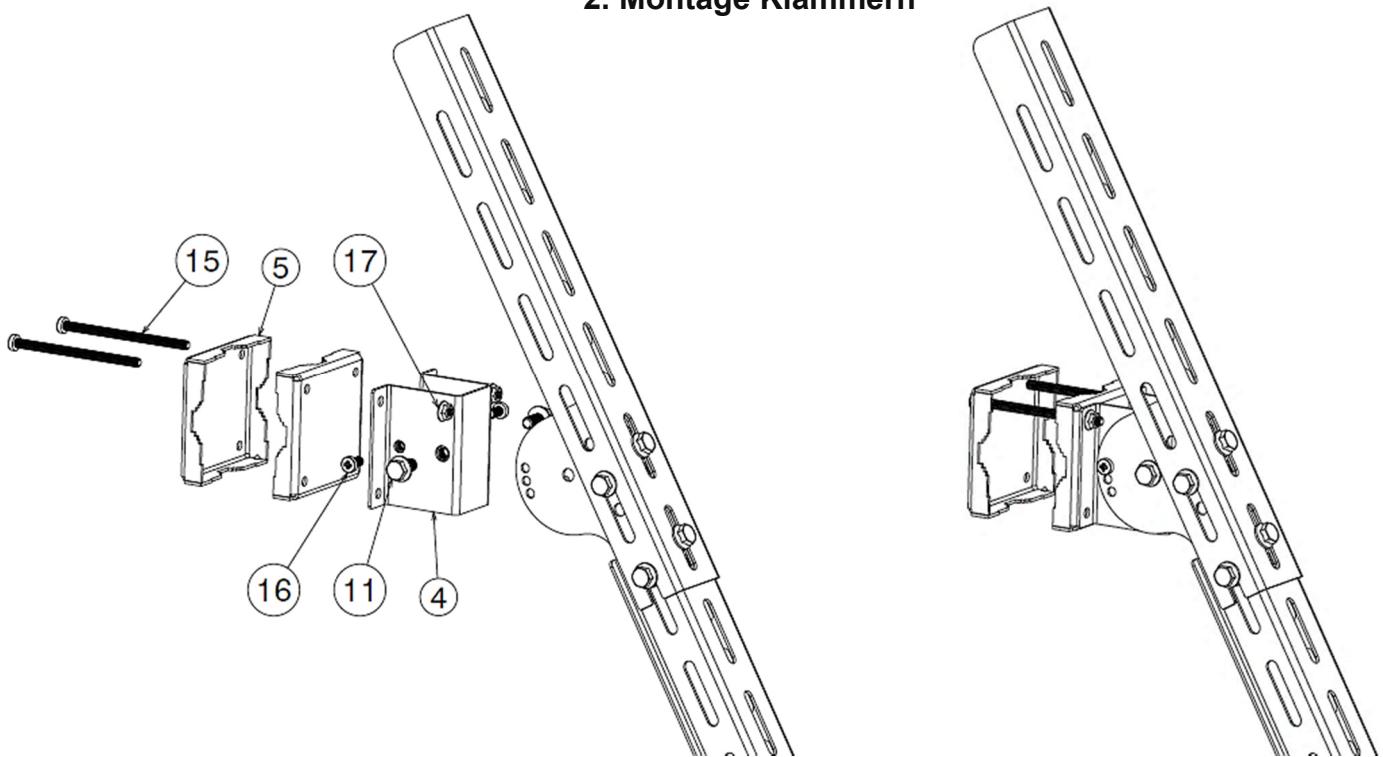
### 30° Montage



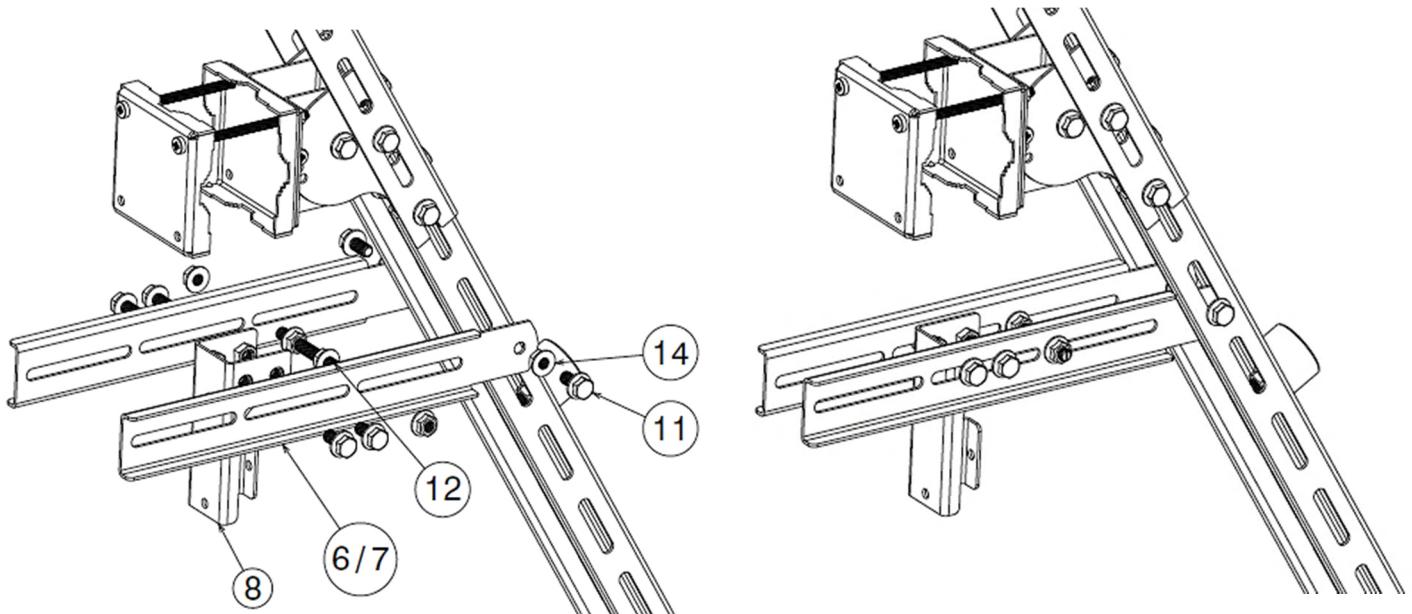
## 1. Montage Schienen



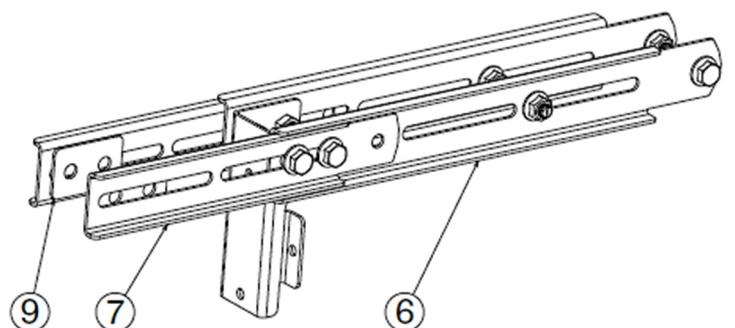
## 2. Montage Klemmen



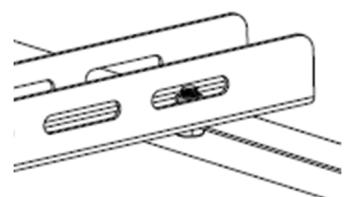
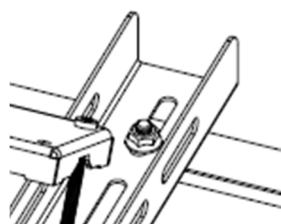
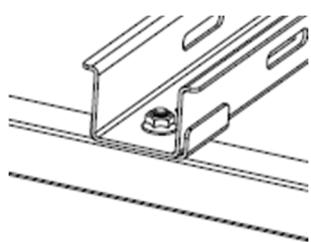
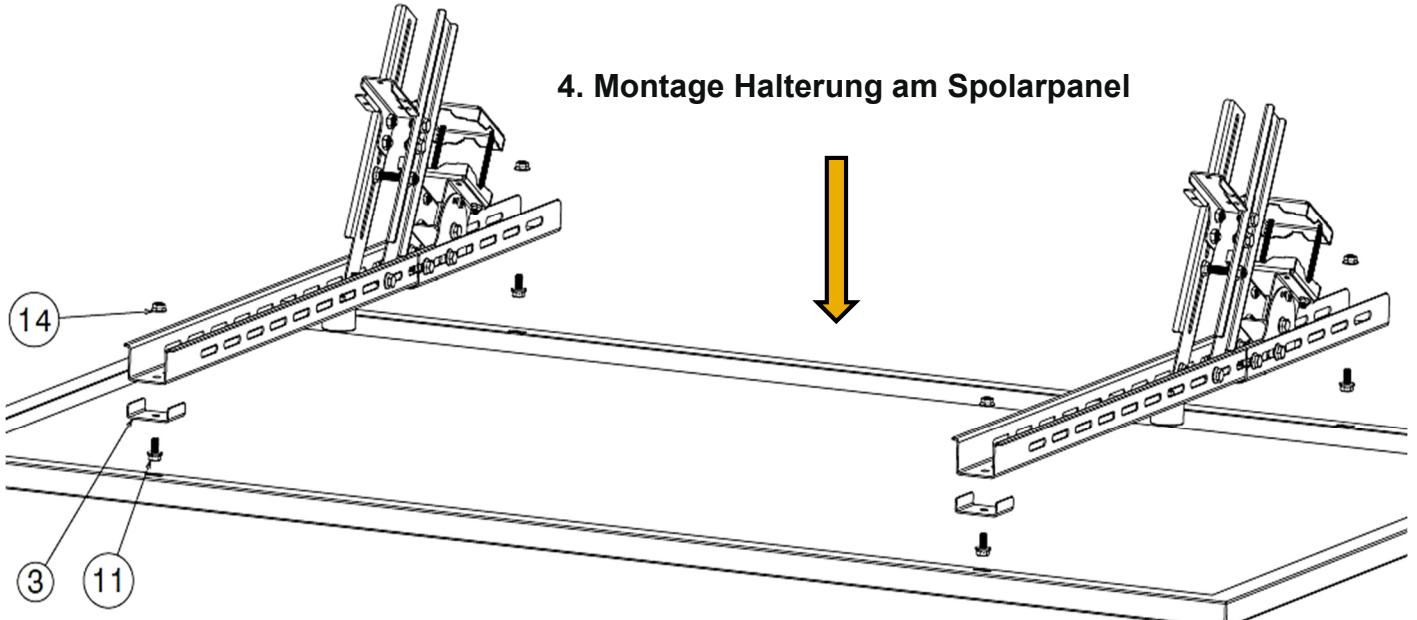
### 3. Montage Streben



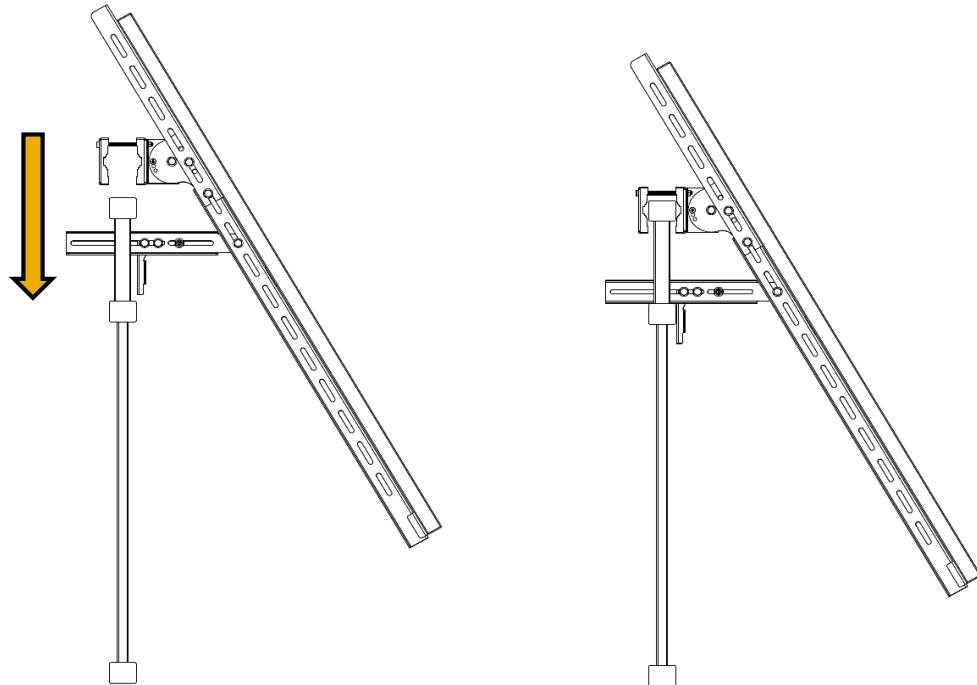
### 3a. Montage Streben Verlängerung



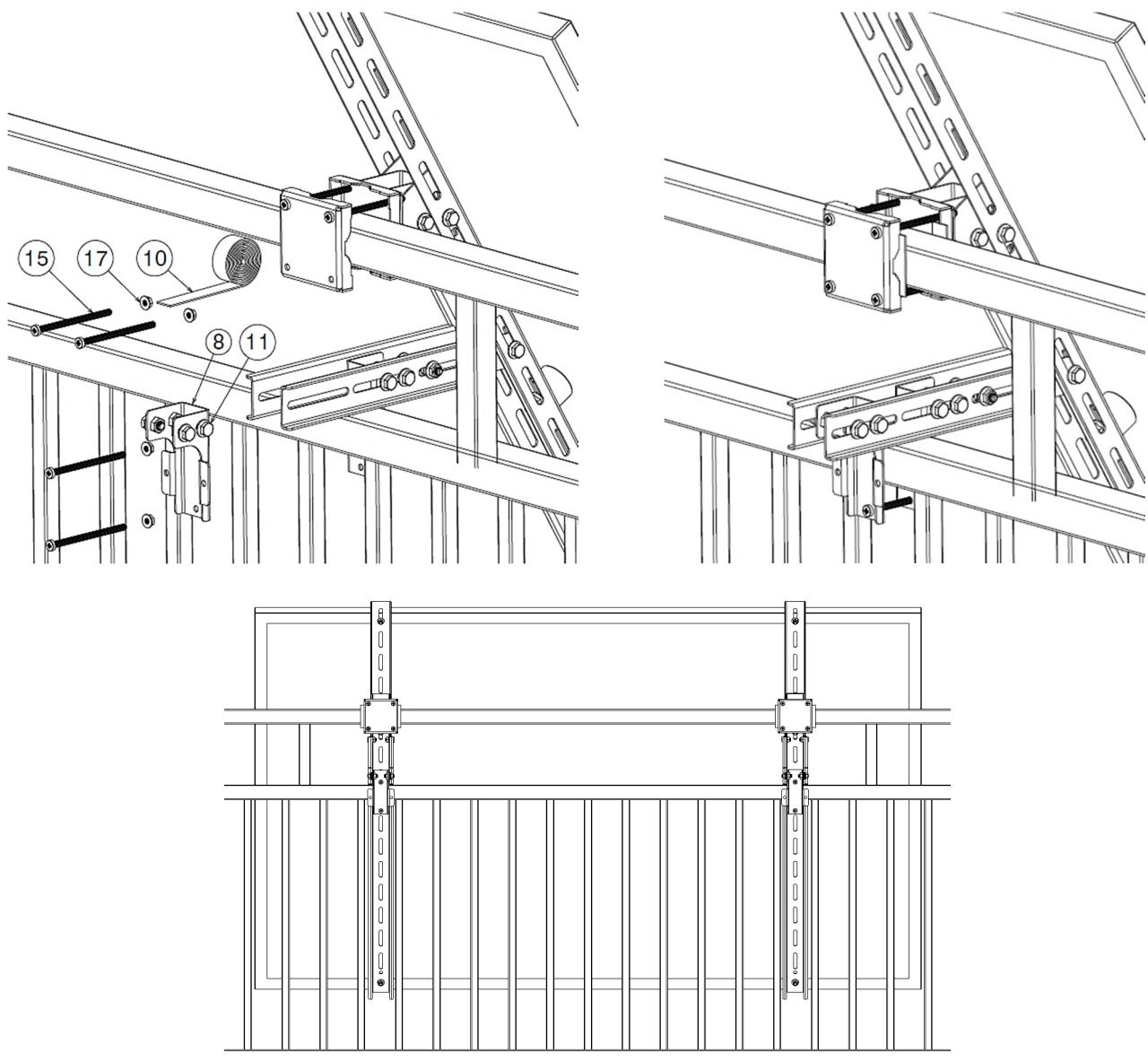
### 4. Montage Halterung am Spolarpanel



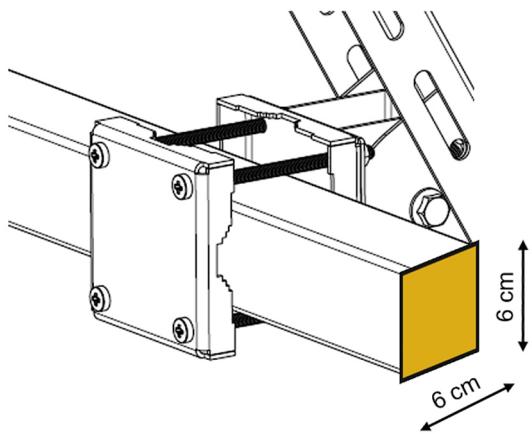
## 5. Einhängen Spolarpanel am Handlauf (2 Personen)



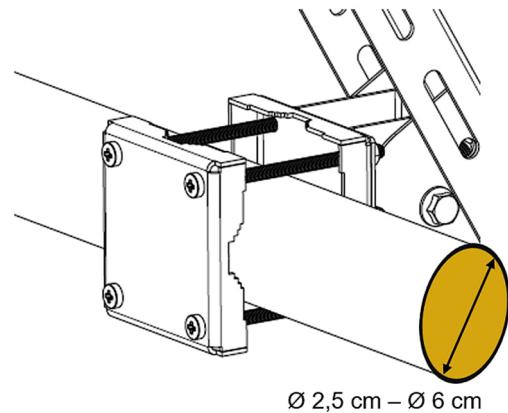
## 6. Montage Spolarpanel am Geländer



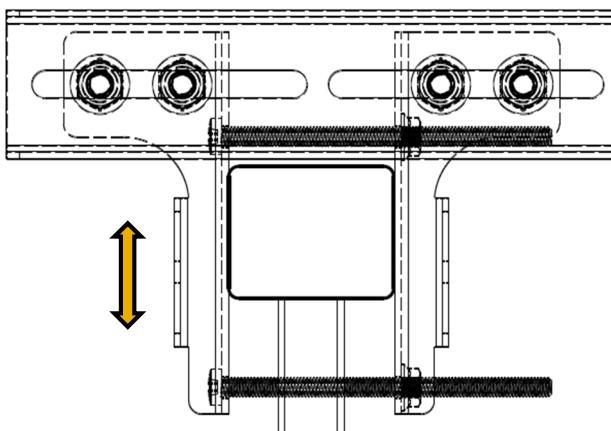
**Befestigung Klammer (5) am Handlauf eckig horizontal**  
2 cm x 1 cm – 6 cm x 6 cm



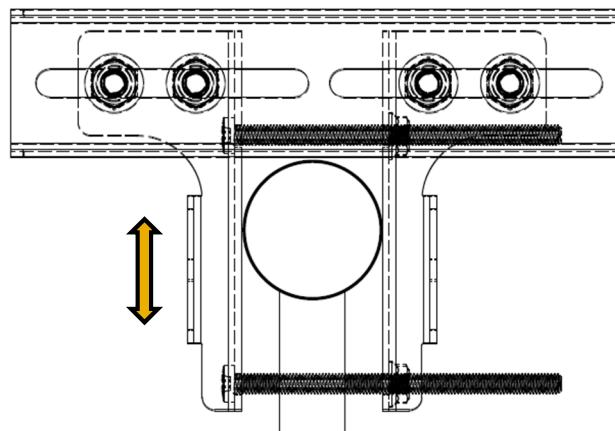
**Befestigung Klammer (5) am Handlauf rund horizontal**  
 $\varnothing$  2,5 cm –  $\varnothing$  6 cm



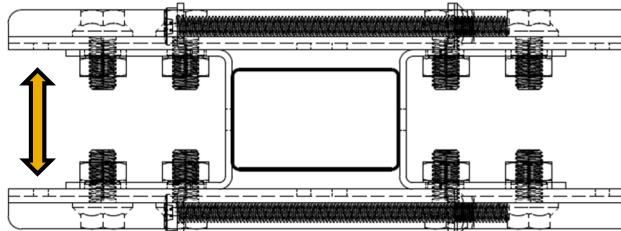
**Befestigung Strebe (6/7) (8) am Geländer eckig horizontal**  
1 cm x 1 cm – 9 cm x 7 cm



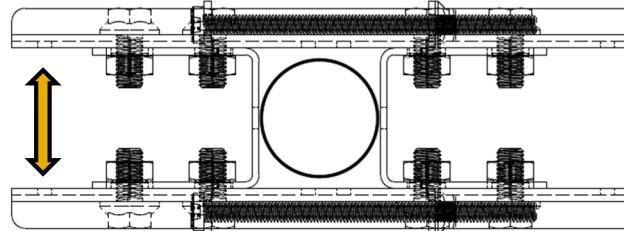
**Befestigung Strebe (6/7) (8) am Geländer rund horizontal**  
 $\varnothing$  1 cm –  $\varnothing$  7 cm



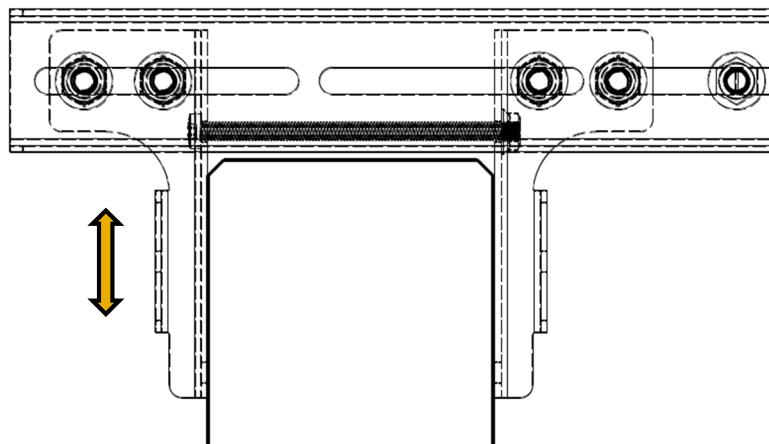
**Befestigung Strebe (6/7) (8) am Geländer eckig vertikal**  
1 cm x 1 cm – 6 cm x 4 cm



**Befestigung Strebe (6/7) (8) am Geländer rund vertikal**  
 $\varnothing$  1 cm –  $\varnothing$  4 cm

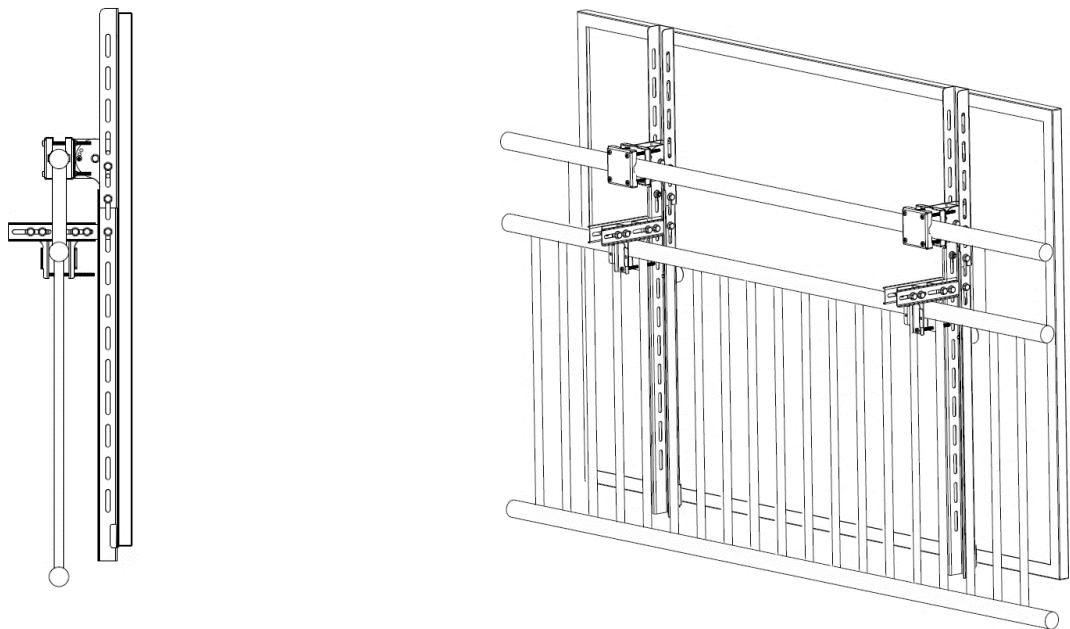


**Befestigung Strebe (6/7) (8) an der Wand horizontal**  
1 cm – 9 cm

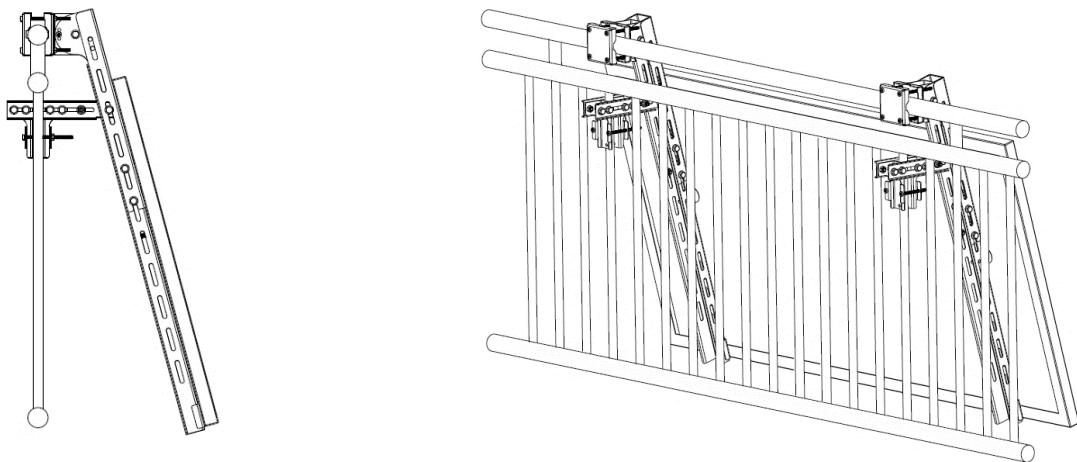


## Anwendungsbeispiele Geländer rund

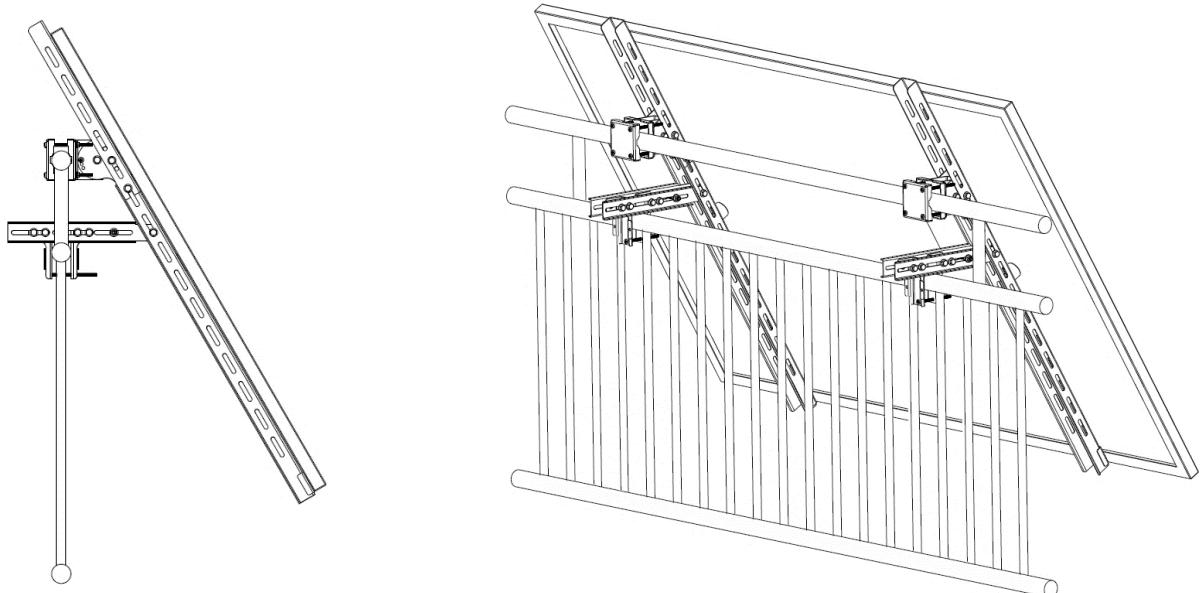
0° Montage mit kurzen Streben (7) und Druckstücke (8) am horizontalen Geländer (Solarpanel ca. 2 m<sup>2</sup>)



15° Montage mit kurzen Streben (7) und Druckstücke (8) am vertikalen Geländer (Solarpanel ca. 1,1 m<sup>2</sup>)

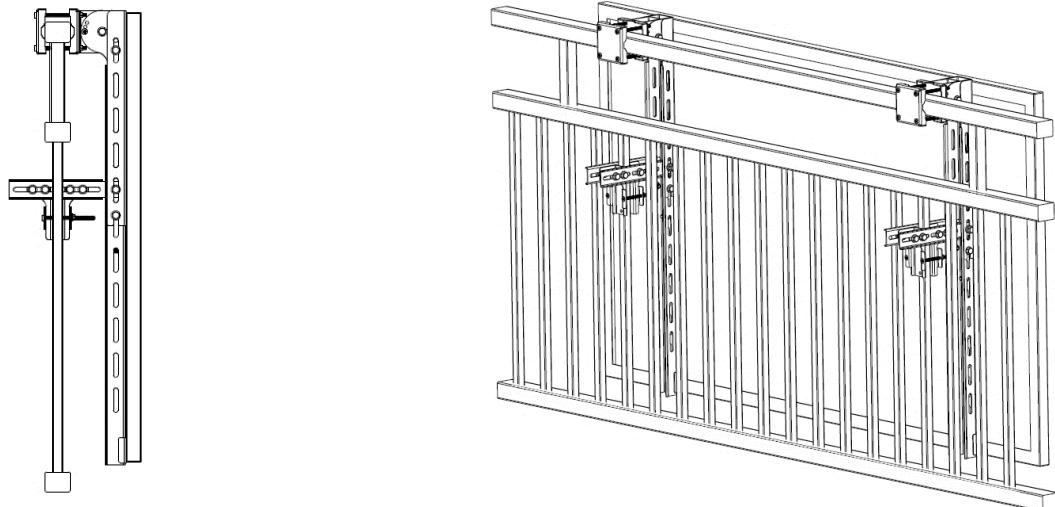


30° Montage mit langen Streben (6) und Druckstücke (8) am horizontalen Geländer (Solarpanel ca. 2 m<sup>2</sup>)

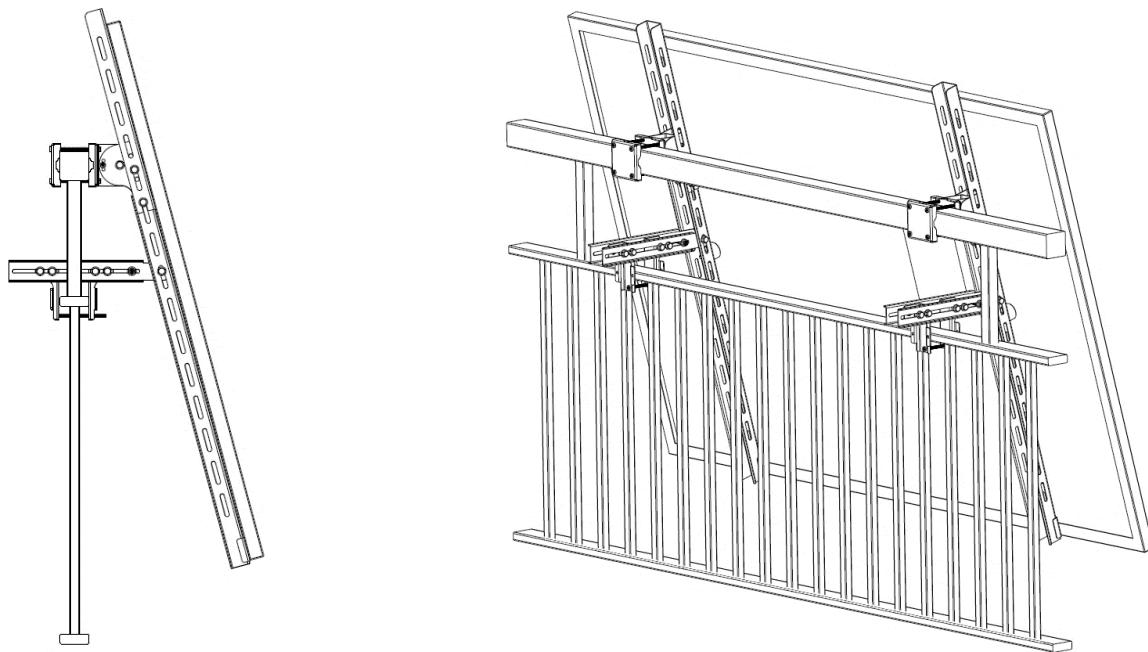


## Anwendungsbeispiele Geländer eckig

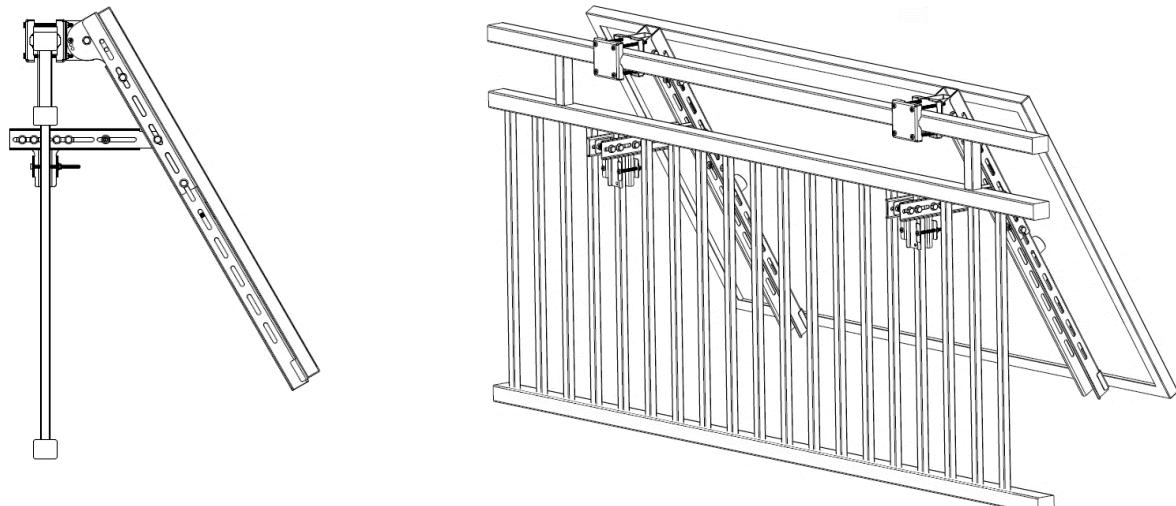
0° Montage mit kurzen Streben (7) und Druckstücke (8) am vertikalen Geländer (Solarpanel ca. 1,5 m<sup>2</sup>)



15° Montage mit langen Streben (6) und Druckstücke (8) am horizontalen Geländer (Solarpanel ca. 2 m<sup>2</sup>)

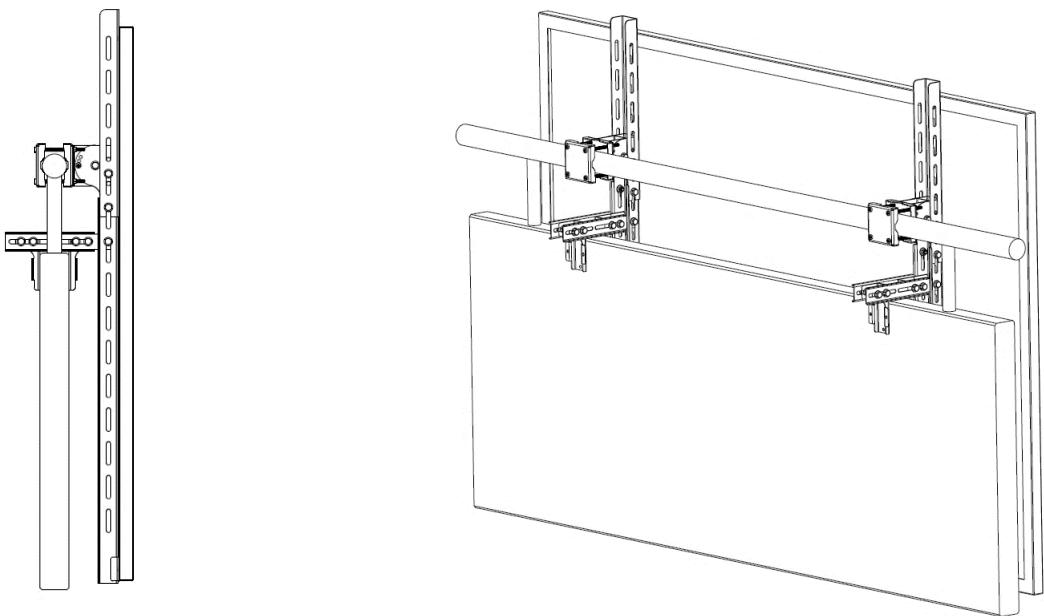


30° Montage mit langen Streben (6) und Druckstücke (8) am vertikalen Geländer (Solarpanel ca. 1,5 m<sup>2</sup>)

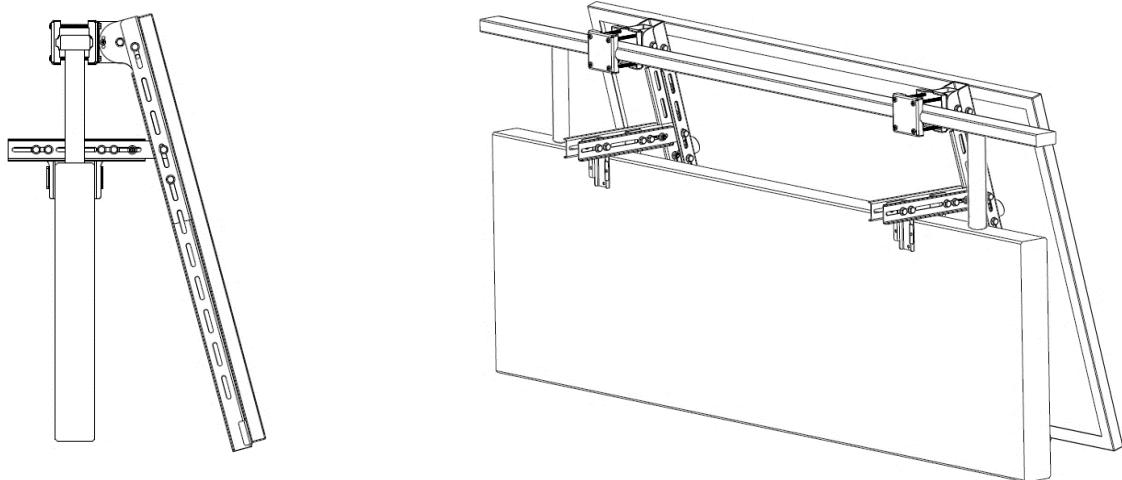


## Anwendungsbeispiele Wand mit Handlauf rund oder eckig

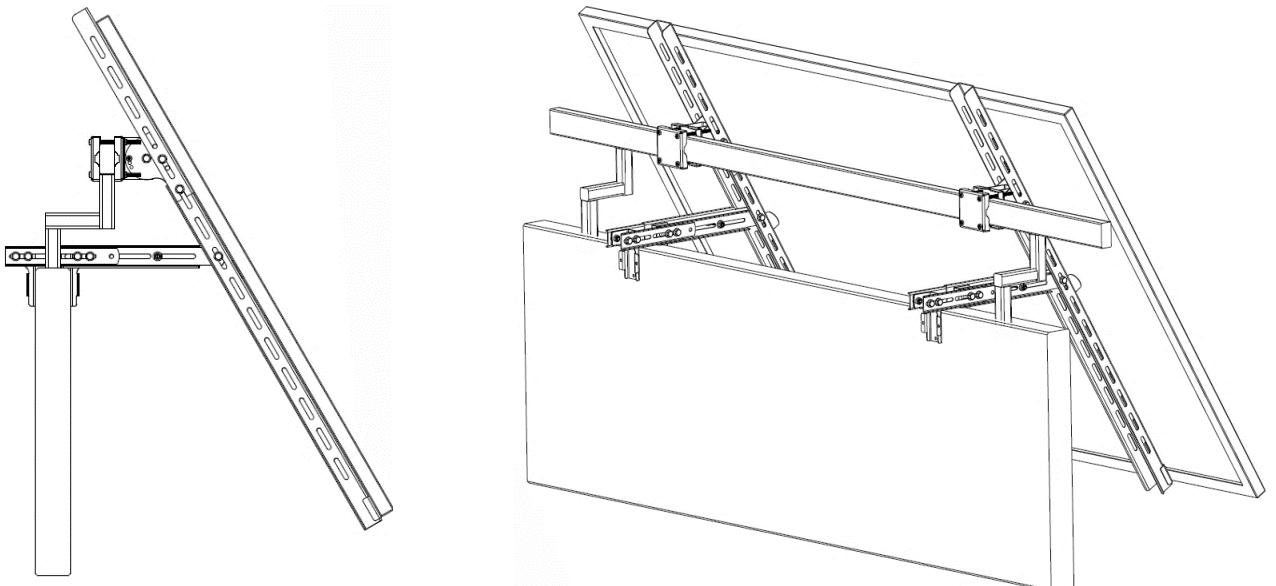
0° Montage mit kurzen Streben (7) (Solarpanel ca. 2 m<sup>2</sup>)



15° Montage mit langen Streben (6) (Solarpanel ca. 1,5 m<sup>2</sup>)



30° Montage mit langen und kurzen Streben (6)+(7) (Solarpanel ca. 2 m<sup>2</sup>)





KDR Produktgestaltung ®  
Kai Drefahl  
Uhlandstraße 31  
71711 Steinheim  
Deutschland

E-Mail: kontakt@kdr-produktgestaltung.de  
Web: www.kdr-produktgestaltung.de