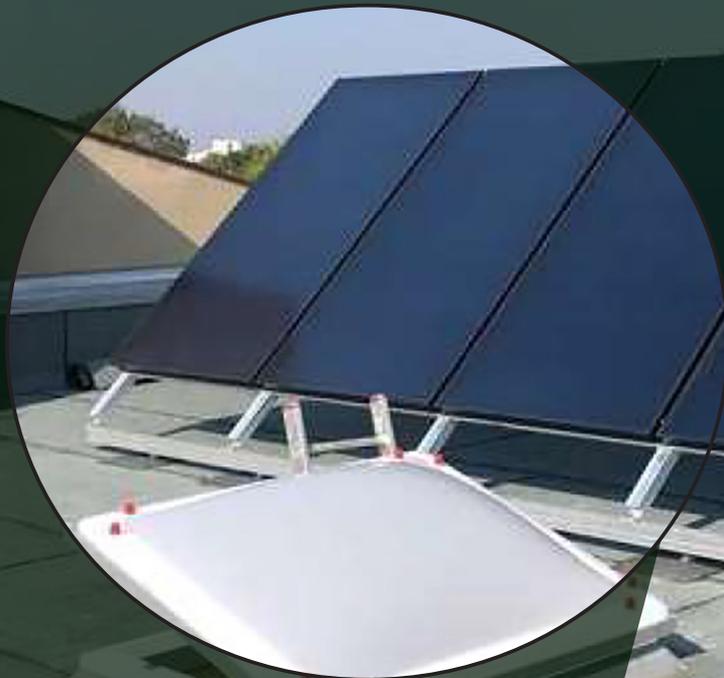




FIXNORDIC.DK

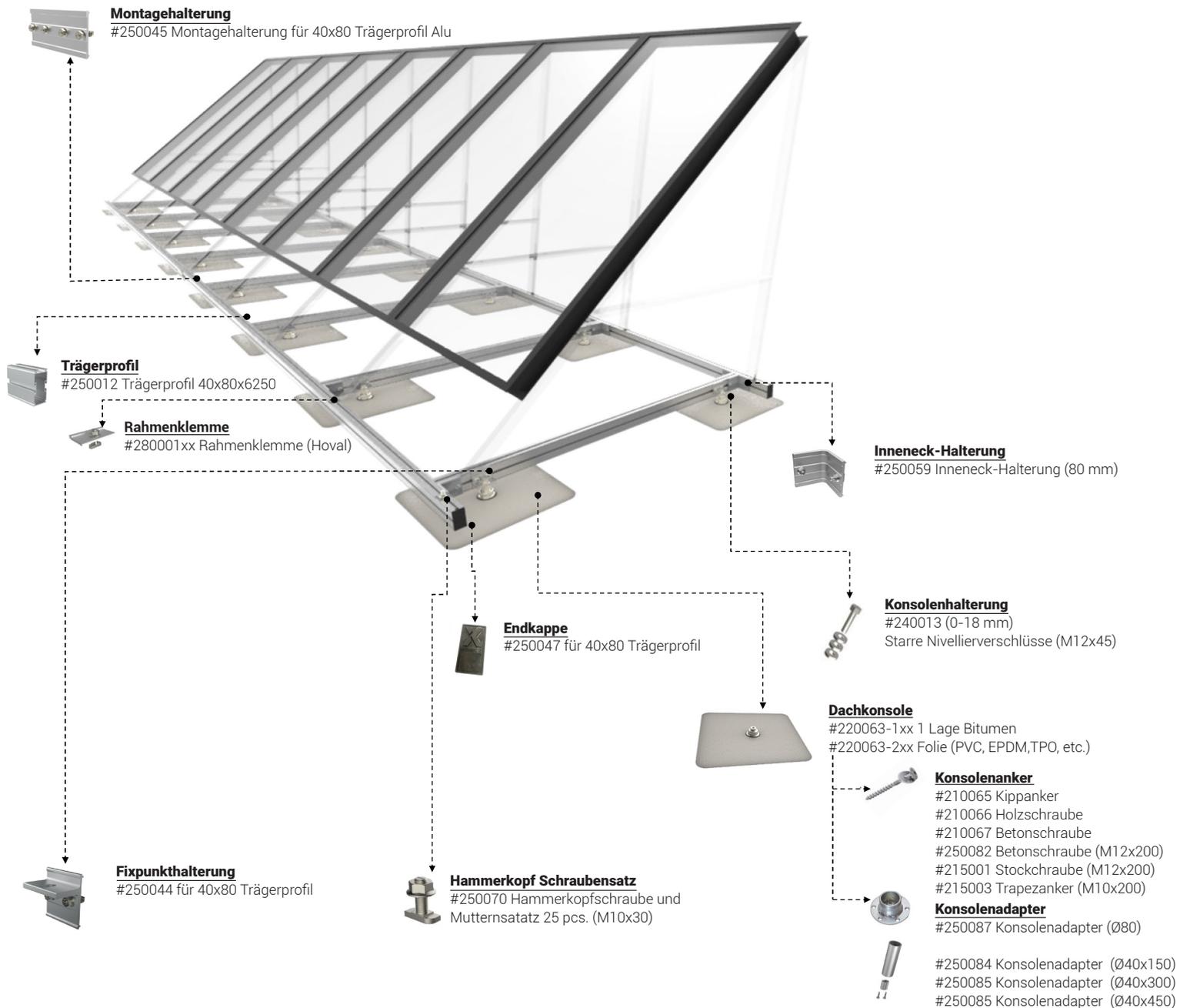
Montageanleitung Thermie-Konsolensystem



FIXNORDIC
proof enough.



Systemüberblick

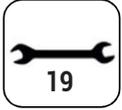


Werkzeug- und Symbolübersicht



Nivellierungswerkzeug

Wasserwaage, Laser o. ä.



Schraubenschlüssel (19 mm)



Gehrungssäge



Schlagschrauber (13 mm Stecknuss)

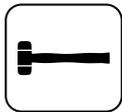
Drehmoment: (100 - 120 Nm)



13 mm Steckschlüsseinsatz incl. 1/4" Adapter

Artikelnummer: #250090

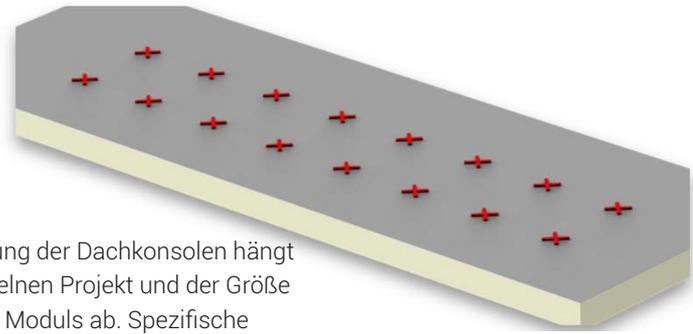
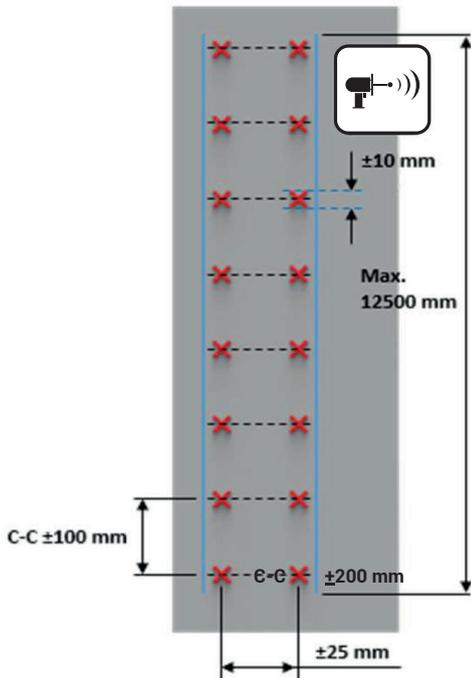
Max. Aussendurchmesser Ø17,5 mm



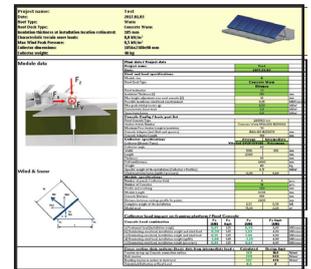
Kunststoffhammer



1. Positionierung der Dachkonsolen



Die Positionierung der Dachkonsolen hängt von jedem einzelnen Projekt und der Größe des gegebenen Moduls ab. Spezifische Modulabmessungen werden in der entsprechenden technischen Berechnung oder in den technischen Spezifikationen definiert, die von FIXNORDIC für das Projekt erstellt wurde.



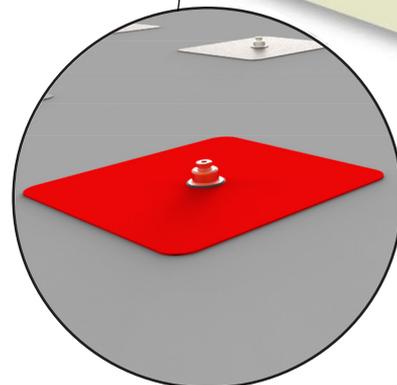
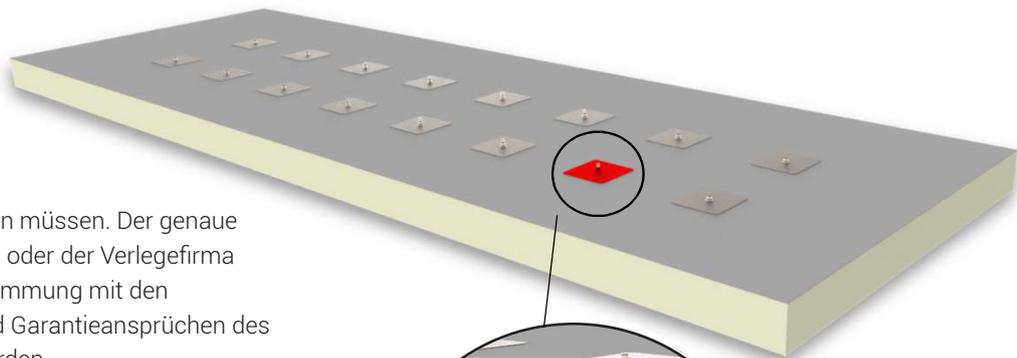
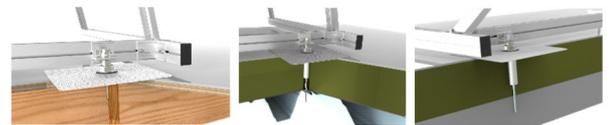
Die obige Abbildung zeigt die allgemein zulässigen Toleranzen für die Positionierung von Dachkonsolen. Für mögliche Abweichungen oder Sonderkonstruktionen, muß FIXNORDIC A/S kontaktiert werden.

2. Installation von Dachkonsolen

Details zur korrekten Installation von FIXNORDIC Dachkonsolen finden Sie in einer separaten Montageanleitung. Verlegevideos finden Sie unter www.fixnordic.dk. Bitte beachten Sie, dass die Ausführung je nach Untergrund unterschiedlich sein kann.

Bitte beachten Sie, dass projektspezifische Richtlinien möglicherweise angewendet werden müssen. Der genaue Typ der Dachkonsole muß mit FIXNORDIC A/S oder der Verlegefirma erarbeitet werden. Diese müssen, in Übereinstimmung mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik und Garantieansprüchen des jeweiligen Projektes, fachgerecht installiert werden.

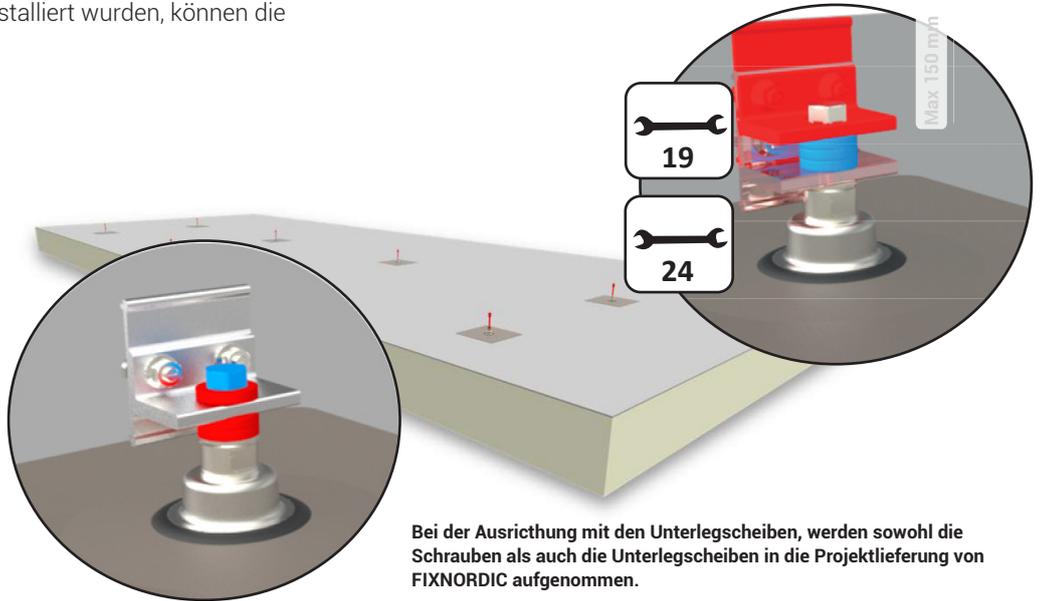
Allgemein gilt: Die Dachkonsolen werden mit der projektspezifischen Dachabdichtung geliefert und installiert.



In dieser Abbildung werden die installierten Dachkonsolen in einem Installationszustand dargestellt, in dem sie für folgende Installation des Thermie-Konsolensystems bereit sind.

3. Ausrichtung des Thermie-Konsolensystems

Sobald die Dachkonsolen fachgerecht installiert wurden, können die Fixpunkthalterungen montiert werden. Bitte achten Sie darauf, dass die Installationshöhe des Thermie-Konsolensystems berücksichtigt wird. Nutzen Sie hierfür das angebotene Standardsystem, wo die Fixpunkthalterung direkt über der Dachkonsole positioniert wird. Die Ausrichtung des Systems kann mit den mitgelieferten Unterlegscheiben (Konsolenhalterung, Schraube+Unterlegscheibe) erreicht werden. Die Materialeigenschaften des Systems werden hierbei nicht beeinflusst.

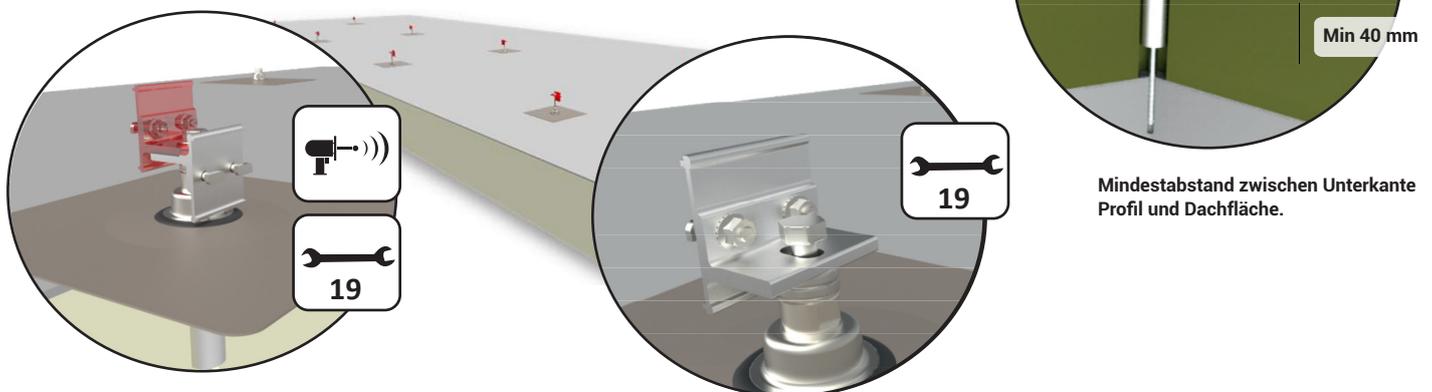


Bei der Ausrichtung mit den Unterlegscheiben, werden sowohl die Schrauben als auch die Unterlegscheiben in die Projektlieferung von FIXNORDIC aufgenommen.

Die Ausrichtung erfolgt durch Positionierung der 3 Unterlegscheiben. Entweder alle auf einer Seite oder in einer Kombination. Bitte beachten Sie, dass, aufgrund der Länge der Schraube, alle Unterlegscheiben montiert werden müssen.

4. Flexibilität und Installation der Fixpunkthalterung

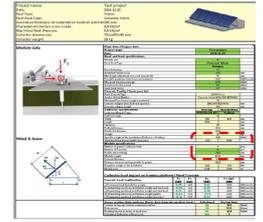
Um die bestmögliche vertikale und horizontale Installationsflexibilität des Konsolensystems zu gewährleisten, wurde die Fixpunkthalterung mit höchster Flexibilität entwickelt, die im Folgenden dargestellt wird:



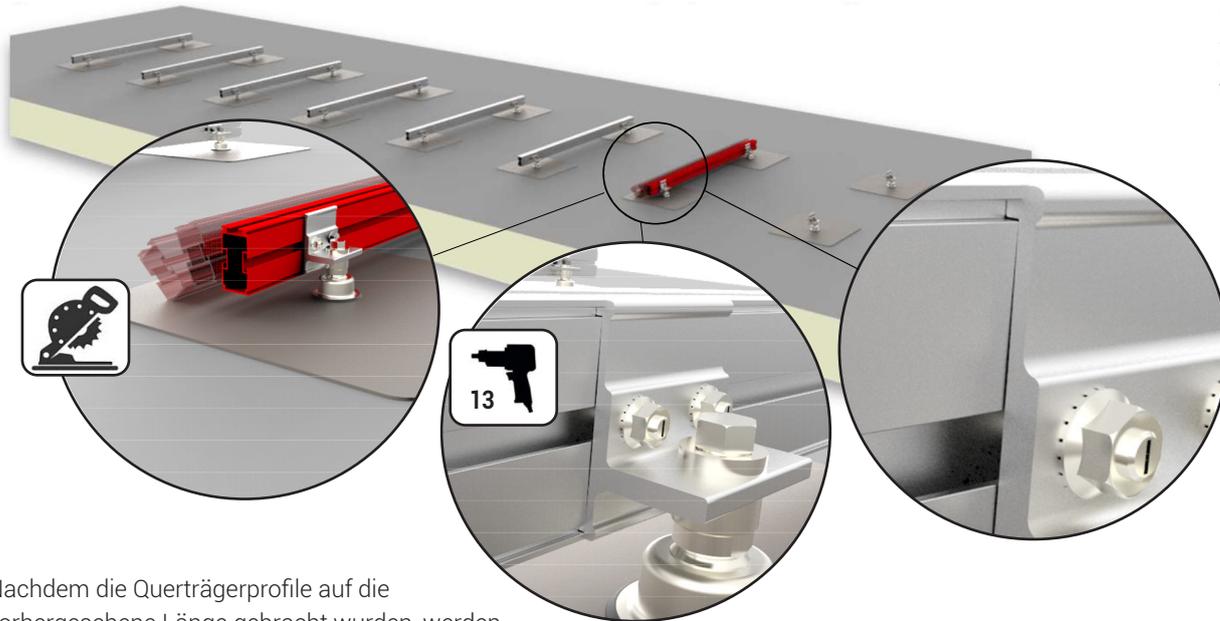
Mindestabstand zwischen Unterkante Profil und Dachfläche.

5. Installation von Querträgerprofilen

Nach der Installation der Fixpunkthalterungen, können die Querträgerprofile installiert werden. Die Profilschnittlänge entnehmen Sie bitte der Berechnung der Modulspezifikation.



Die Berechnung für das aktuelle Modul enthält auch die angegebene Schnittlänge für die Querträgerprofile.

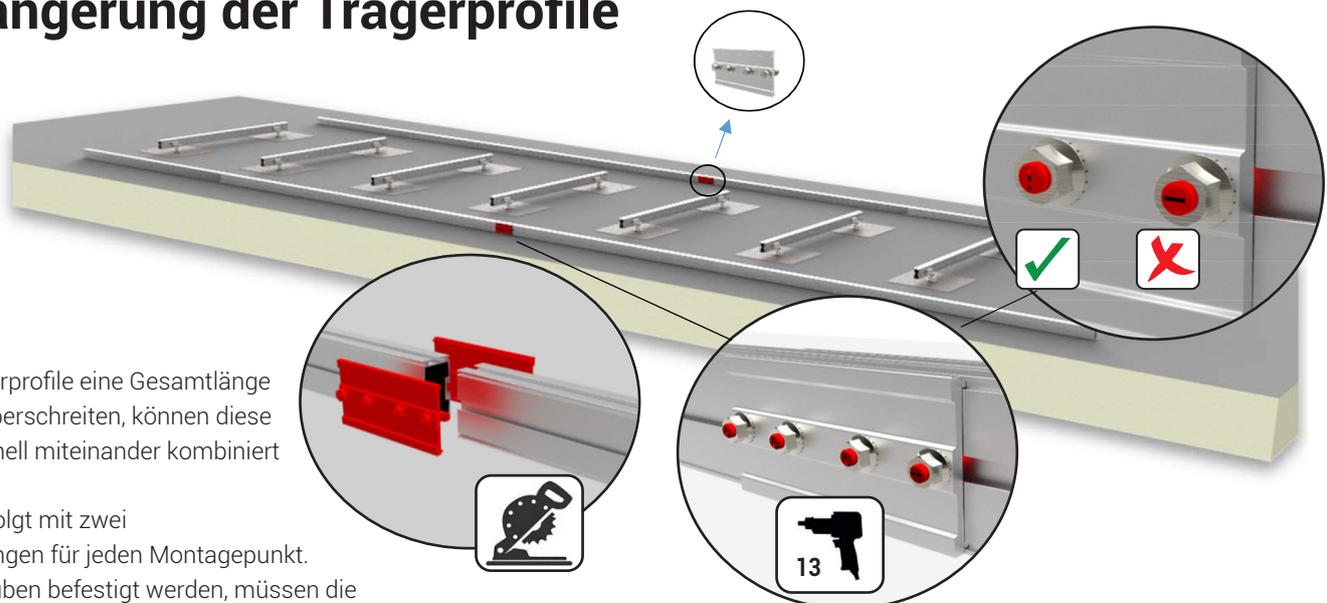


Nachdem die Querträgerprofile auf die vorhergesehene Länge gebracht wurden, werden sie mit den entsprechenden Fixpunkthalterungen fachgerecht verbunden. Die obigen Abbildungen zeigen die detaillierte und fachgerechte Montage zwischen Profil und Halterung.

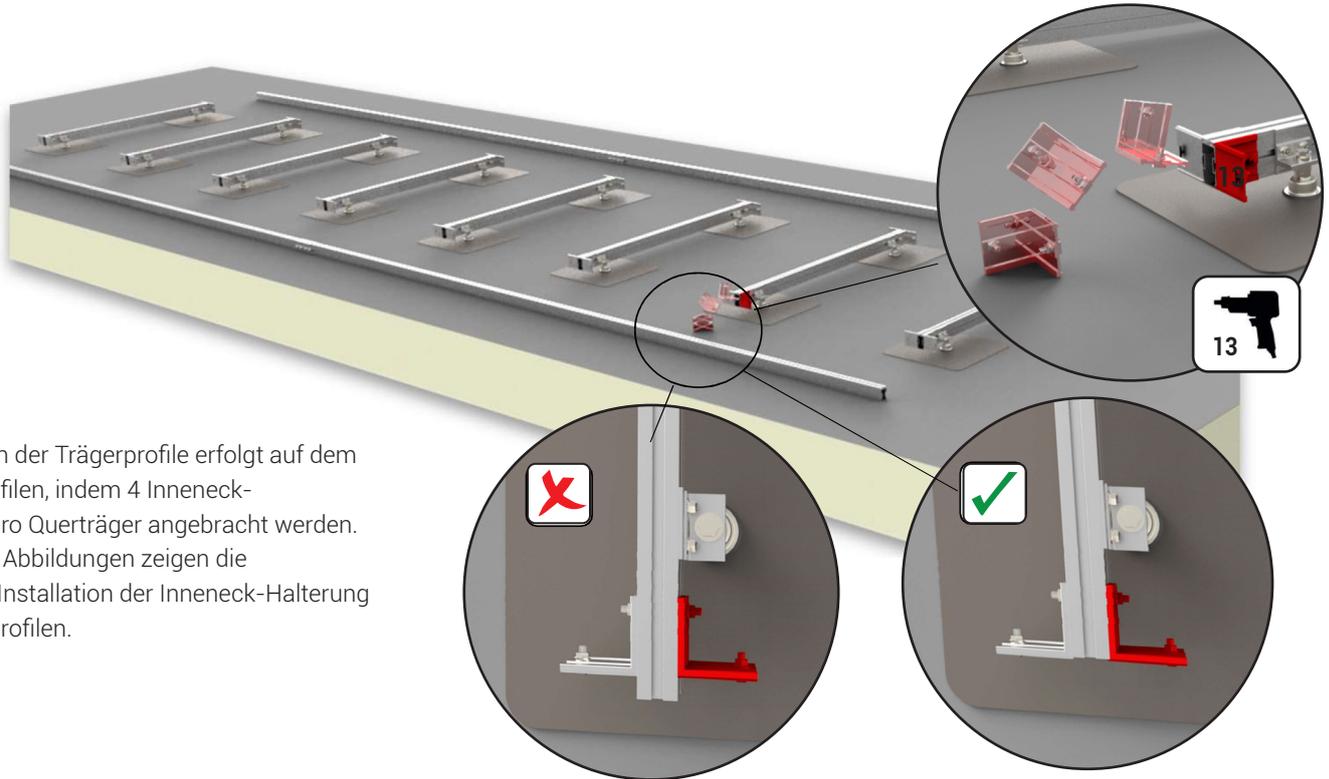
6. Verlängerung der Trägerprofile

Sollten die Trägerprofile eine Gesamtlänge von 6250 mm überschreiten, können diese einfach und schnell miteinander kombiniert werden.

Die Montage erfolgt mit zwei Montagehalterungen für jeden Montagepunkt. Bevor die Schrauben befestigt werden, müssen die Schlittenprofile zusammengeschieben werden, wonach alle Hammerkopfschrauben gedreht und festgezogen werden.



7. Installation der Inneneck-Halterung an den Querprofilen

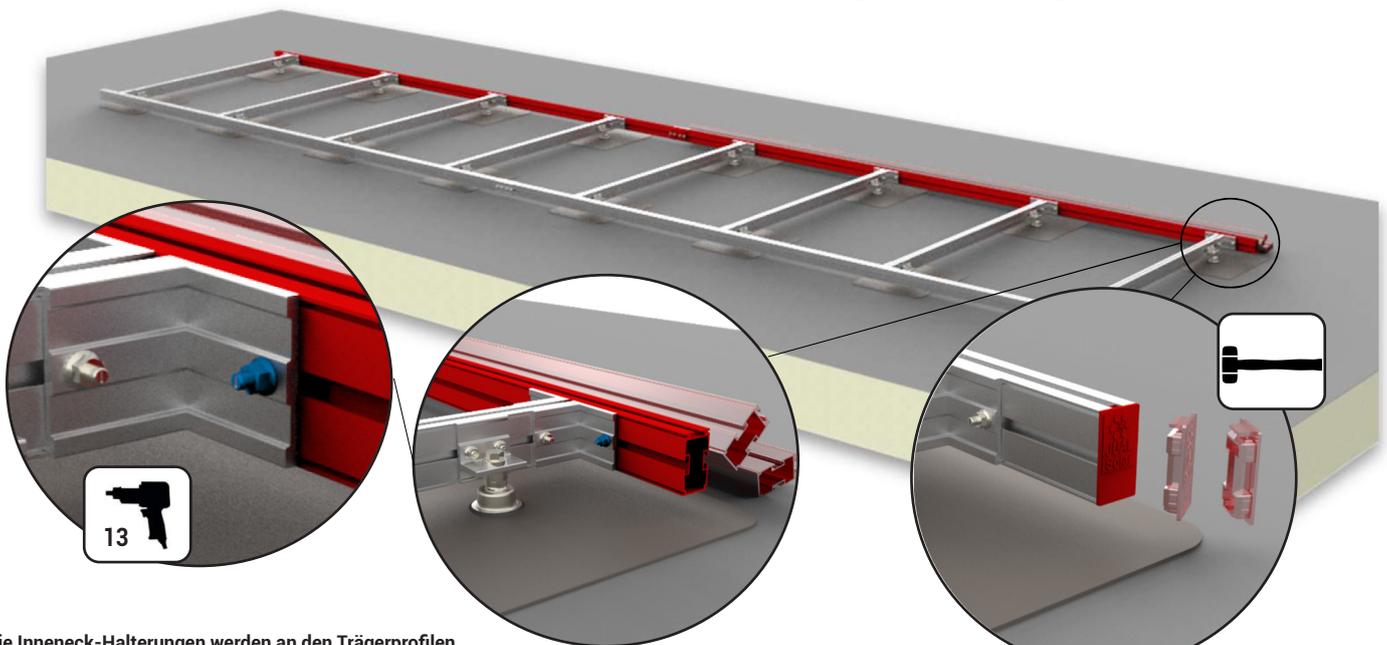


Die Installation der Trägerprofile erfolgt auf dem Querträgerprofilen, indem 4 Inneneck-Halterungen pro Querträger angebracht werden. Die folgenden Abbildungen zeigen die fachgerechte Installation der Inneneck-Halterung auf den Querprofilen.

Die Inneneck-Halterung muß am Ende der Querträgerprofile montiert sein und das Querträgerprofil darf nicht über die Verbindungsfläche der Halterung hinausragen.

8. Installation der Trägerprofilen

Nach der Montage der Inneneck-Halterungen können die Trägerprofile endlich montiert werden.



Die Inneneck-Halterungen werden an den Trägerprofilen, durch Festziehen der Hammerkopfschraube, befestigt, während sichergestellt wird, dass die Positionsmarkierung korrekt ausgerichtet ist.

Die obige Abbildung zeigt das Einsetzen der Endcappe. Dies ist der letzte Schritt im Installationsprozess von dem FIXNORDIC Thermie-Konsolensystems.

FIXNORDIC OST/WEST-KONSOLENSYSTEM

Das Konsolensystem wurde mit dem Ziel entwickelt, die Grundlage für eine störungsfreie Thermie-Anlage mit langer Lebensdauer für Flachdächer mit bituminösen oder synthetischen Dachbahnen zu schaffen.

Für jedes einzelne Projekt wird eine technische Berechnung erstellt, der beschreibt, wie das Thermie-Konsolensystem die aktuelle Dachfläche beeinflusst, und die spezifischen Anforderungen an die Dachfläche wurden während der gesamten Projektplanung validiert.

Konstruktionsberechnungen basieren auf dem Eurocode EN 1991-1-3 und EN 1991-1-4, wobei aerodynamische Werte, die aus bestimmten Windkanaltests abgeleitet wurden, die Grundlage für die windbezogenen Fixierung in der Gebäudestruktur bilden. Neben dem windtechnischen Aspekt ist auch die Schneelast ein wichtiger Bestandteil des Lastdesigns, da dies die Grundlage für die Verteilung der Drucklast von der Rahmenstruktur auf die Dachfläche bildet.

Die Voraussetzung für ein erfolgreiches Ergebnis ist, dass jedes Element in der Installation in voller Übereinstimmung mit der technischen Berechnung sowie den entsprechenden Installationsrichtlinien ausgeführt wird. Es wird daher empfohlen, die Installationsanleitung gründlich zu studieren und FIXNORDIC zu kontaktieren, wenn noch Fragen offen sind.

Calculated console load:

$\uparrow F_z$	Windload	1,67 kN	Console load capacity	3,5 kN	Windload + Module weight <= Console load capacity	YES
$\rightarrow F_y$	Windload	0,20 kN	Console load capacity	$\pm 0,5$ kN	Windload + Module weight <= Console load capacity	YES
	Snowload	3,64 kN	Console load capacity	4,0 kN	Snowload + Module weight <= Console load capacity	YES

Calculated support load:

$\downarrow F_z$	Snowload	1,84 kN	Support load capacity	1,84 kN	Snowload + Module weight <= Support load capacity	YES
------------------	----------	---------	-----------------------	---------	---	-----

