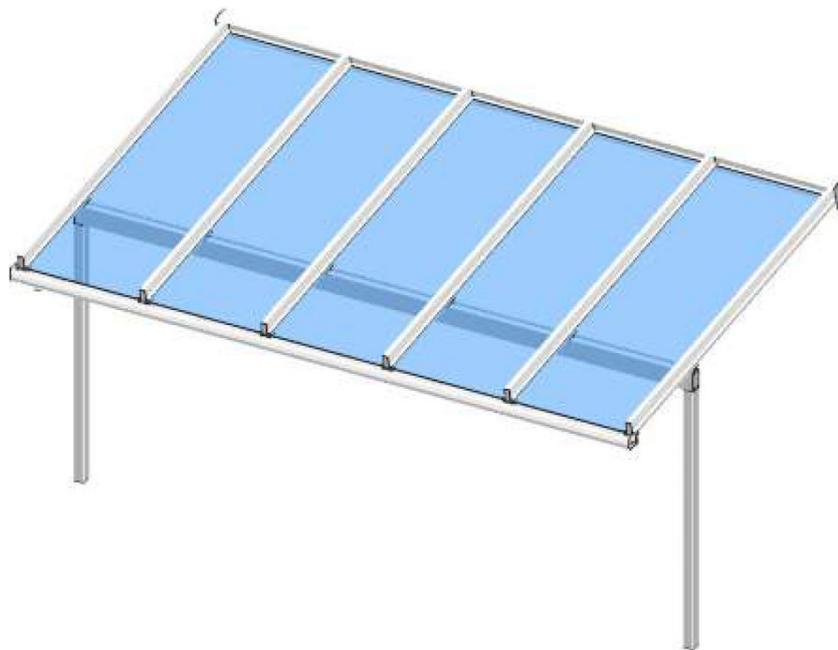


# MONTAGEANLEITUNG **SKY FLEX**



Schritt für Schritt zur fertig montierten Terrassenüberdachung

# TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Alle in dieser technischen Information enthaltenen Erklärungen und Zeichnungen dienen der ausführlichen Beschreibung und Montage der Lichtdachsysteme und Terrassendächer.

Die Ausführung vor Ort sollte mit der Unterstützung eines Fachbauleiters nach VOB erfolgen, da die unterschiedlichen bauphysikalischen Gegebenheiten und Bauvorschriften keine einheitlichen Anweisungen gestatten, so ist z. B. bei Wärmedämmputz die Anbringung eines Leimbinders für den Wandanschluss erforderlich.

Alle Abweichungen von unseren Empfehlungen – insbesondere Stützweiten und Maximalmaße – fragen Sie bitte in unserer technischen Abteilung nach.

1. Bis 6,9 m Breite werden die Regenrinne und der Wandanschluss als einteiliges Profil ausgeführt. Die maximale Tiefe ist dachneigungs- bzw. schneelastabhängig (Abstimmung mit einem Sachverständigen der Fa. Glasprofi24).
2. Die aus statischen Gründen erforderlichen Aluminiumstützen sind im Lieferumfang enthalten. Lieferlänge ist die angegebene Fronthöhe – OK Rohfußboden bzw. Standardlänge 2950 mm. Werden mehr oder längere Stützen gewünscht, so ist dies bei Auftragserteilung anzugeben.
3. Die Fronthöhe (h) entspricht dem Abstand OKFF innen – UK Unterzug. Bei Aufmaß auf Rohdecke muss der Fußbodenaufbau berücksichtigt und für die spätere Montage gekennzeichnet werden.

Die Wandhöhe (H) entspricht dem Abstand OKFF innen – UK Wandanschlussprofil (ohne Kabelkanal). Bei Aufmaß auf Rohdecke muss der Fußbodenaufbau berücksichtigt werden.

4. Die Dachneigung ist systemabhängig variabel bis max. 30°.
5. Der Abstand der Dachsparren  $a_{max} = 920 \text{ mm}$

Dieser Abstand wird im Werk nach statischen und fertigungstechnischen Erfordernissen festgelegt. In der Regel sind die Abstände gleich. Bei Bauformen mit Dachausschnitten können unterschiedliche Achsmaße entstehen, ebenso bei Konstruktionen, welche um eine Hausecke herumgeführt werden.

6. Der für die Baugenehmigung notwendige statische Systemnachweis ist vorhanden. Für die Aufnahme der seitlichen Windlasten ist die Aluminiumstütze samt der dazugehörigen Fußplatte ausreichend. Die Einspannung der Stützen im Fundament ist dadurch nicht erforderlich.
7. Durch den relativ hohen Wärmedehnungskoeffizienten von Aluminium muss besonders bei der Planung eingespannter bzw. überbreiter Dachkonstruktionen ein genügend großer Spalt für den Dehnungsausgleich berücksichtigt werden. Als Anhaltswert für die maximale Längendehnung gelten 3mm pro laufendem Meter.

Der Mauerwerksanschluss des Wandanschlussprofils erfolgt über Dübel. Die Art der verwendeten Dübel richtet sich nach der Qualität des vorgefundenen Mauerwerks und muss vom Fachbauleiter vor Ort bestimmt werden. Besonders beachtet werden muss dabei der in der bauaufsichtlichen Zulassung angegebene Wert für die maximale Auszugskraft, da von diesem Wert die Anzahl der benötigten Dübel pro Meter abhängig ist. Im Allgemeinen muss man mit zwei Dübeln pro Meter Dachbreite rechnen. Die Befestigungsebene ist die eingeschobene Ankerplatte des Wandanschlussprofils, siehe auch Systemtechnik.

8. Die Entwässerung der Dachfläche erfolgt nach vorn in das Regenrinnenprofil und von dort über die Fallrohre in die vorhandene Drainage oder Kanalisation. Die Anzahl der benötigten Entwässerungsstutzen ergibt sich aus der Dachfläche; als Faustregel gilt: ein Entwässerungsstutzen je 10 m<sup>2</sup> Dachfläche. Diese sind so ausgelegt, dass handelsübliche Kunststoffrohre und -formstücke DN 53 Verwendung finden können. Die Fallrohre gehören, wenn gewünscht, zum Lieferumfang.
9. Bei einem geschlossenen Raum (Terrassendach mit Unterbau) kann Kondenswasser entstehen. Voraussetzung dafür sind große Temperaturunterschiede und/oder hohe Luftfeuchtigkeit. Der Begriff „relative Luftfeuchtigkeit“ sagt aus, dass die Größe des Wertes auf eine zweite Größe bezogen ist, nämlich die Temperatur.

Fällt in einem geschlossenen Raum die Temperatur, so steigt die relative Luftfeuchtigkeit und umgekehrt. Das bedeutet, dass die Luft mit fallender Temperatur immer weniger Wasser lösen kann. Erreicht der Wert für die relative Luftfeuchtigkeit 100 %, so entsteht Kondenswasser. Entscheidend dafür ist die Temperatur an der Stelle, an der sich Kondenswasser bildet, z. B. die Oberflächentemperatur der Profile.

Beispiel: Luft mit einer Temperatur von 20°C und einer relativen Feuchte von 50 % ist bei 9°C gesättigt, d. h., dass die relative Feuchte dann 100 % beträgt. Trifft die 20°C warme Luft also auf Profile, deren Oberflächentemperatur 9°C oder geringer ist, so fällt Kondenswasser an. Abhilfe schafft hier nur gute Durchlüftung mit Außenluft (Reduzierung der relativen Feuchte).

10. Da ein Sommergarten (Terrassendach mit Unterbau) durch den hohen Glasanteil in seiner Hüllfläche einen hohen Energieeinfall (z. B. Sonneneinstrahlung) gestattet, sind genügend zu öffnende Flächen vorzusehen. Diese können sich im Elementunterbau befinden (z. B. Fenster zur Querlüftung), aber auch in der Dachfläche. Bei teilweise untergebauten Dächern (z. B. unter Balkonplatte) ist der Platzbedarf für den Lüftungsflügel zu berücksichtigen. Für einen möglichst „pflegeleichten“ Sommergarten ist die Verwendung von motorischen Lüftern in Verbindung mit einer Sommergartensteuerung sinnvoll, besonders dann, wenn der Sommergarten über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt bleiben soll.
11. Überwiegend südorientierte Sommergärten, insbesondere solche mit klarer Glaseindeckung, sind im Sommer ohne wirksame Schattierung nicht sinnvoll nutzbar. Wenn natürliche Schattierungen, wie Bäume und Sträucher, fehlen, sollte zumindest im Dachbereich eine Außenschattierung installiert werden. Alle marktgängigen Schattierungsanlagen können montiert werden. Bei teilweise untergebauten Dächern muss der Platzbedarf für eine evtl. später zu montierende Außenschattierung berücksichtigt werden.

### **Achtung!**

Bei Montage von bauseitigen Unterbauten mit Öffnungsflügel ist die statisch zulässige Durchbiegung der Regenrinne unter Glas- und Schneelast zu beachten und auszugleichen.

Bei Nichtbeachtung können durch die Verformung des oberen Blendrahmens des Unterbaus Funktionsstörungen der Öffnungsflügel auftreten.

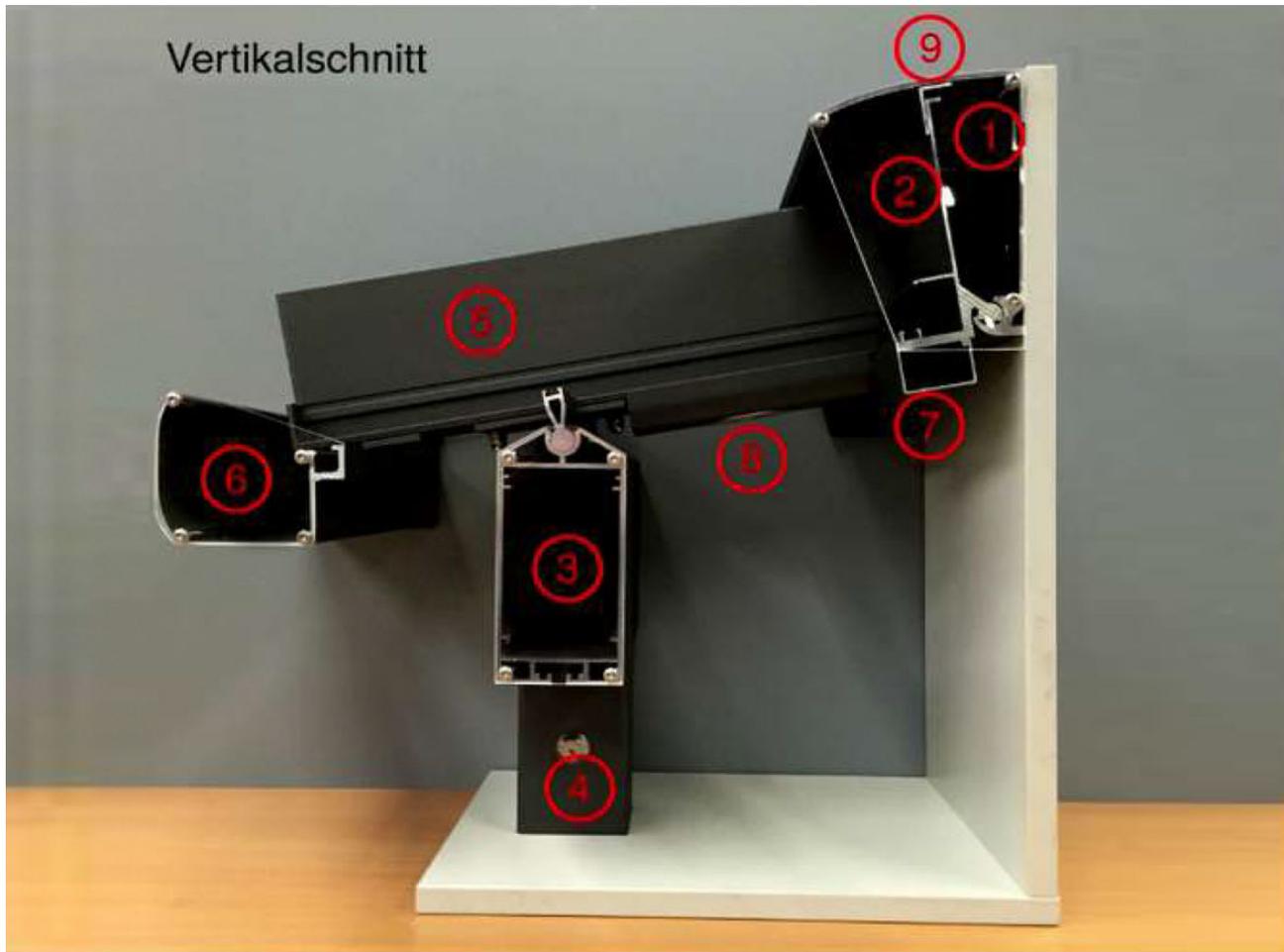
# INHALTSVERZEICHNIS:

<b>System</b>	<b>6–7</b>
A. Systemskizze und Maßangaben	
<b>Wandanschluss</b>	<b>8–10</b>
B. Montage Wandanschluss	
<b>Stützen</b>	<b>11–13</b>
C. Montage der Stützen am Unterzug	
<b>Unterzug</b>	<b>14</b>
D. Unterzug aufstellen	
<b>Sparren</b>	<b>15–19</b>
E. Einhängen der Seitensparren	15–17
F. Montage der Mittelsparren	18–19
<b>Ausrichten der Konstruktion</b>	<b>20–22</b>
G. Ausrichten und Befestigen	
<b>Wandanschluss</b>	<b>23–24</b>
H. Befestigen des Wandanschluss-Winkels	
<b>Entwässerung</b>	<b>25</b>
I. Rinnenablauf vorbereiten und Wasserablauf	
<b>Rinne</b>	<b>26–27</b>
J. Regenrinne ausrichten und befestigen	
<b>Glasstoß</b>	<b>28–32</b>
K. Montage Glasstoß	
<b>Versiegelung</b>	<b>33</b>
L. Versiegeln	
<b>Beleuchtung</b>	<b>34–35</b>
M. Beleuchtung	
<b>Nutabdeckung</b>	<b>36</b>
N. Nutabdeckung	

## WICHTIGER HINWEIS

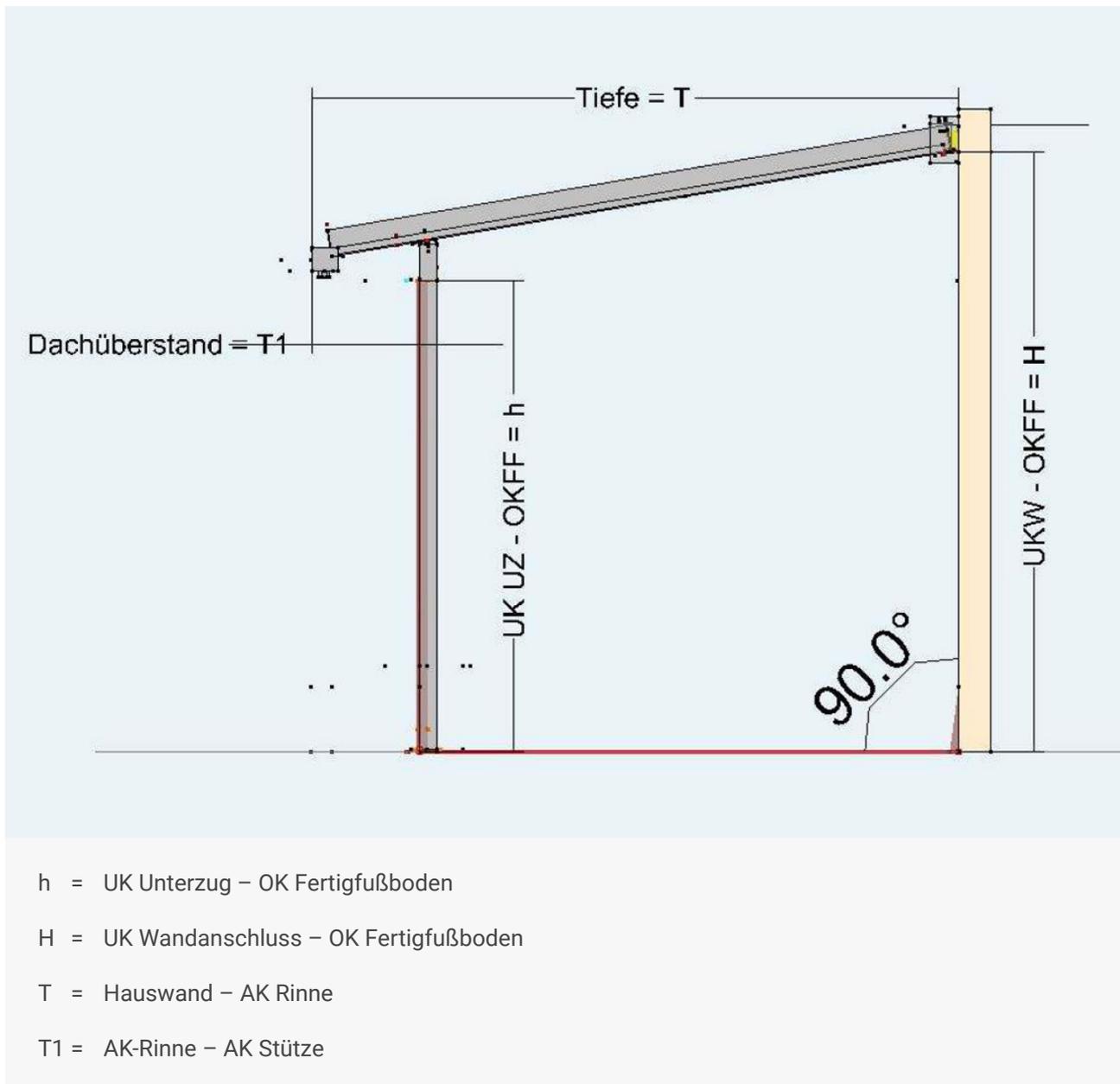
Das Montagezubehör, das zur Befestigung des Wandanschlusses an der Bausubstanz und zur Befestigung der Stützen an der Bodenplatte benötigt wird, sowie Kompri-Bänder und das Material zur Versiegelung an der Bausubstanz sind **nicht** im Lieferumfang enthalten!

## A. SYSTEMSKIZZE



1. Wandanschluss
2. Traverse
3. Unterzug
4. Stütze
5. Sparren
6. Rinne (Zubehör)
7. Kabelkanal
8. Beleuchtungsschale (Zubehör)
9. Anschlusswinkel

## A. MASSANGABEN



**Maßgeblich sind die Angaben der technischen Zeichnung.**

**Wichtig! Zwingend sind die Maße H und h aus der Konstruktionszeichnung, Bezug nehmend auf OK Fertigfußboden.**

**Maß T gibt das komplette Dachmaß bis Außenkante Rinne an.**

**T1 ist der Überstand von AK Stütze bis AK Rinne.**

## B. MONTAGE WANDANSCHLUSS



1. Anbringung bauseitiges Kompri-Band an Wandanschluss-Rückseite.



2. Höhe (UKW) Unterkante Wandanschluss anzeichnen.



3. Montageplatten für Wandanschluss.

## B. MONTAGE WANDANSCHLUSS

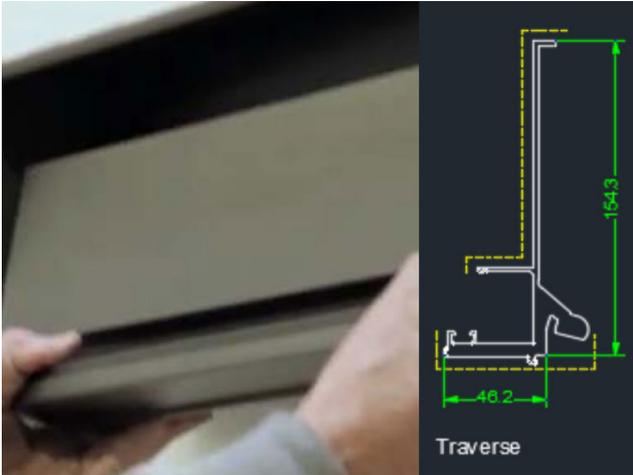


4. Wandanschluss mit Montageplatten befestigen und in Waage legen.



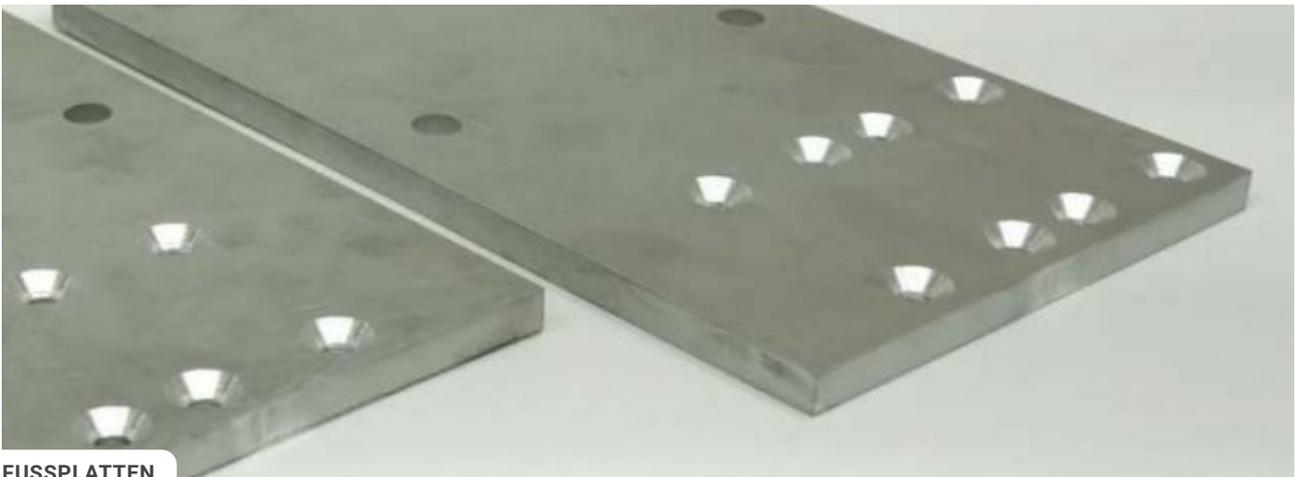
5. Wandanschluss-Profil nach beendeter Befestigung von Bohrstaub und Spänen säubern.

## B. MONTAGE WANDANSCHLUSS



6. Traverse in Wandanschluss einhängen.

## C. MONTAGE DER STÜTZEN AM UNTERZUG



## C. MONTAGE DER STÜTZEN AM UNTERZUG

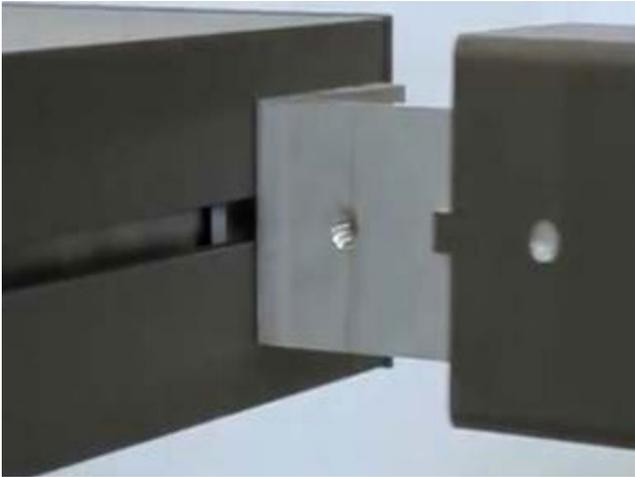


1. Befestigung Fußplatten an Stützenunterseite mit Gewindefurchschraube.

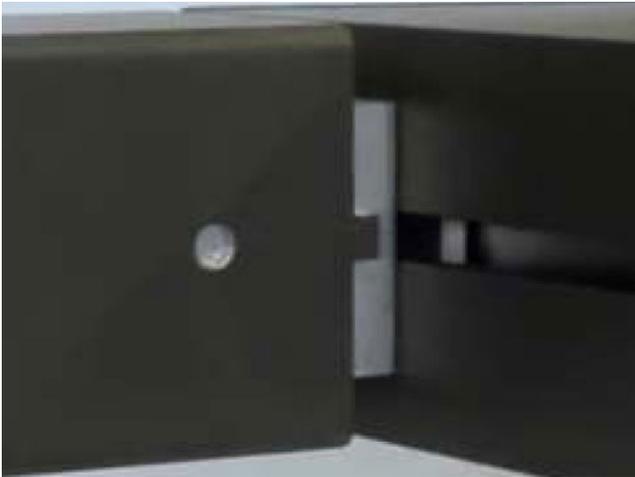


2. Montage und Ausrichten des Befestigungswinkels am Unterzug.

## C. MONTAGE DER STÜTZEN AM UNTERZUG



3. Aufschieben der Stütze über Befestigungswinkel an Unterzug.



4. Befestigung mit Senkkopfschraube.

## D. UNTERZUG AUFSTELLEN

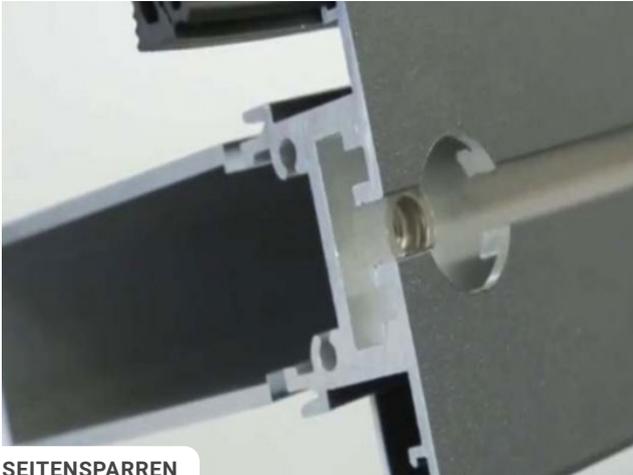


1. Stützenmaß (VKS) Vorderkante Stütze anzeichnen.



2. Kompletten Unterzug aufstellen und auf Maß positionieren.

## E. EINHÄNGEN DER SEITENSPARREN



Seitensparren links und rechts in Traverse und Unterzug einhängen.



## E. EINHÄNGEN DER SEITENSPARREN



SENKKOPFSCHRAUBE M8



Seitensparren mit Senkkopfschrauben unterhalb der Traverse befestigen.

## E. EINHÄNGEN DER SEITENSPARREN



Seitensparren mit Unterlegscheibe und Hutmutter an Unterzug befestigen.



## F. MONTAGE DER MITTELSPARREN



Montage der Mittelsparren (gleiche Abfolge wie bei den Seitensparren).

## F. MONTAGE DER MITTELSPARREN



Mittelsparren mit U-Scheibe und Hutmutter an Unterzug, mit Senkkopfschraube an Traverse befestigen.



## G. AUSRICHTEN UND BEFESTIGEN



Stützen mit Wasserwaage ausrichten.



## G. AUSRICHTEN UND BEFESTIGEN



Mit einem Maßband Diagonalmaße prüfen.



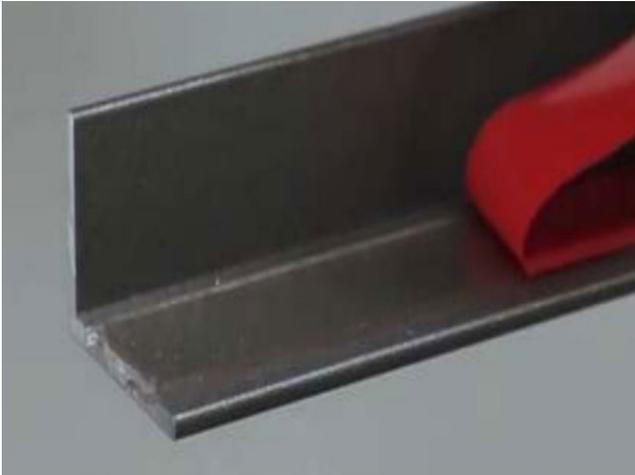
## G. AUSRICHTEN UND BEFESTIGEN



Nach dem Ausrichten die Fußplatten befestigen.



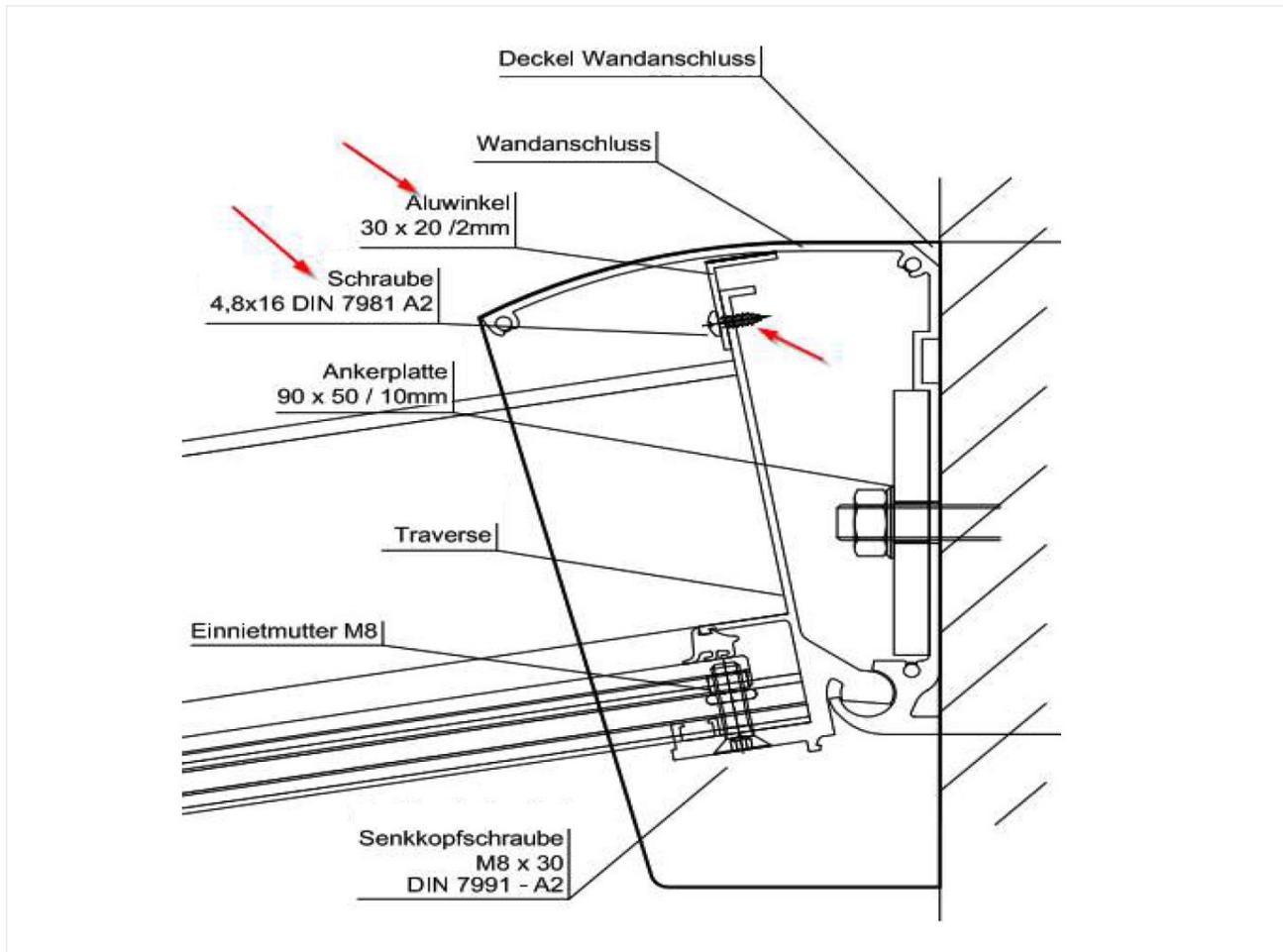
## H. BEFESTIGEN DES WANDANSCHLUSS-WINKELS



Klebestreifen abziehen, aufkleben und an den Enden verschrauben.



## H. BEFESTIGEN DES WANDANSCHLUSS-WINKELS



# I. RINNENABLAUF VORBEREITEN UND WASSERABLAUF (WENN OPTIONAL GEWÄHLT)



Montage für Ablaufstutzen mit Kreislochsäge  
48 mm an der gewünschten Stelle bohren.



## J. REGENRINNE AUSRICHTEN UND BEFESTIGEN



Rinne montieren.

Rinne ausrichten und mit Senkkopfschraube M8 befestigen.



## J. REGENRINNE AUSRICHTEN UND BEFESTIGEN



Dachverglasung einsetzen mit Glasheber (Saugnapf).

## K. MONTAGE GLASSTOSS



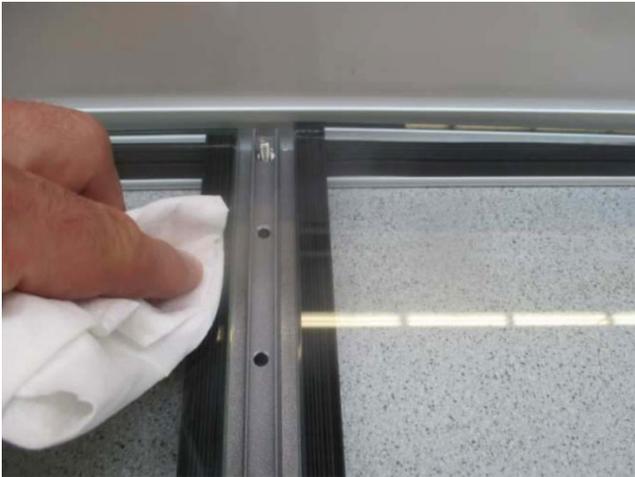
1. Silikon auf Dichtstück auftragen und Glasstoßunterteil über die Befestigungsschraube legen.



## K. MONTAGE GLASSTOSS



2. Scheiben einlegen, ausrichten und Scheibenkanten im Glasstoßbereich mit Aceton reinigen.



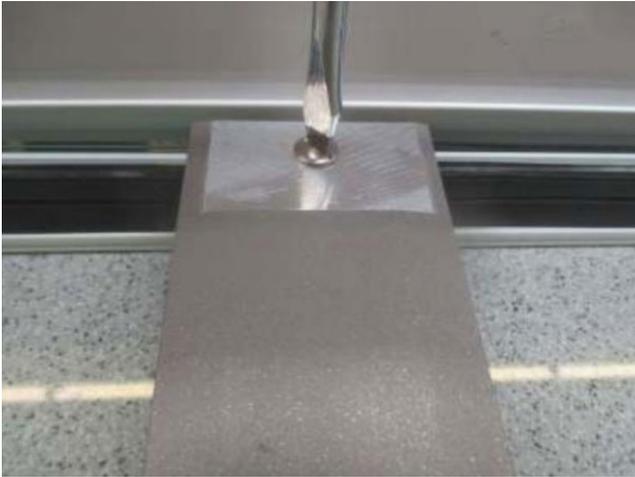
## K. MONTAGE GLASSTOSS



3. Am Glasstoßoberteil, die Klebeschuttfolie beidseitig abziehen und passgenau auf das -unterteil stecken und andrücken.



## K. MONTAGE GLASSTOSS



4. Glasstoßunterteil immer alle 50 mm verschrauben. Achtung: Den Akkuschrauber auf schwache Stufe einstellen, um ein Überdrehen der Schrauben zu verhindern. Es wird empfohlen, nach dem Ansetzen der Schrauben diese manuell handfest anzuziehen.

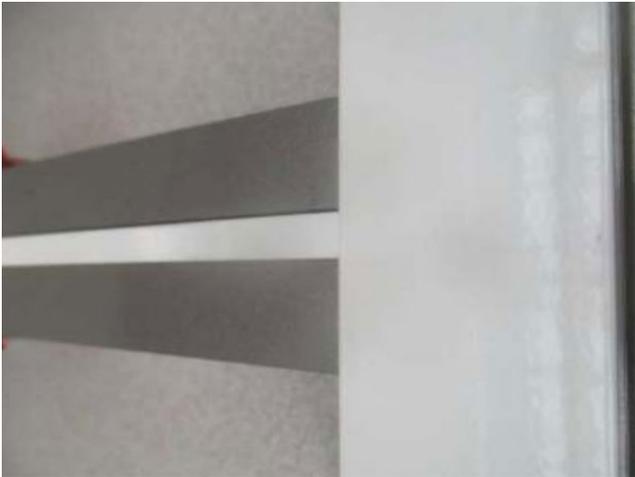


5. Glasstoßunterteil mit den Blechschrauben von unten befestigen, Abstand 50 mm, Schrauben nur handfest anziehen.

## K. MONTAGE GLASSTOSS



6. Füllprofil von unten in das Glasstoßunterteil eindrücken, bis es einrastet.



## L. VERSIEGELN

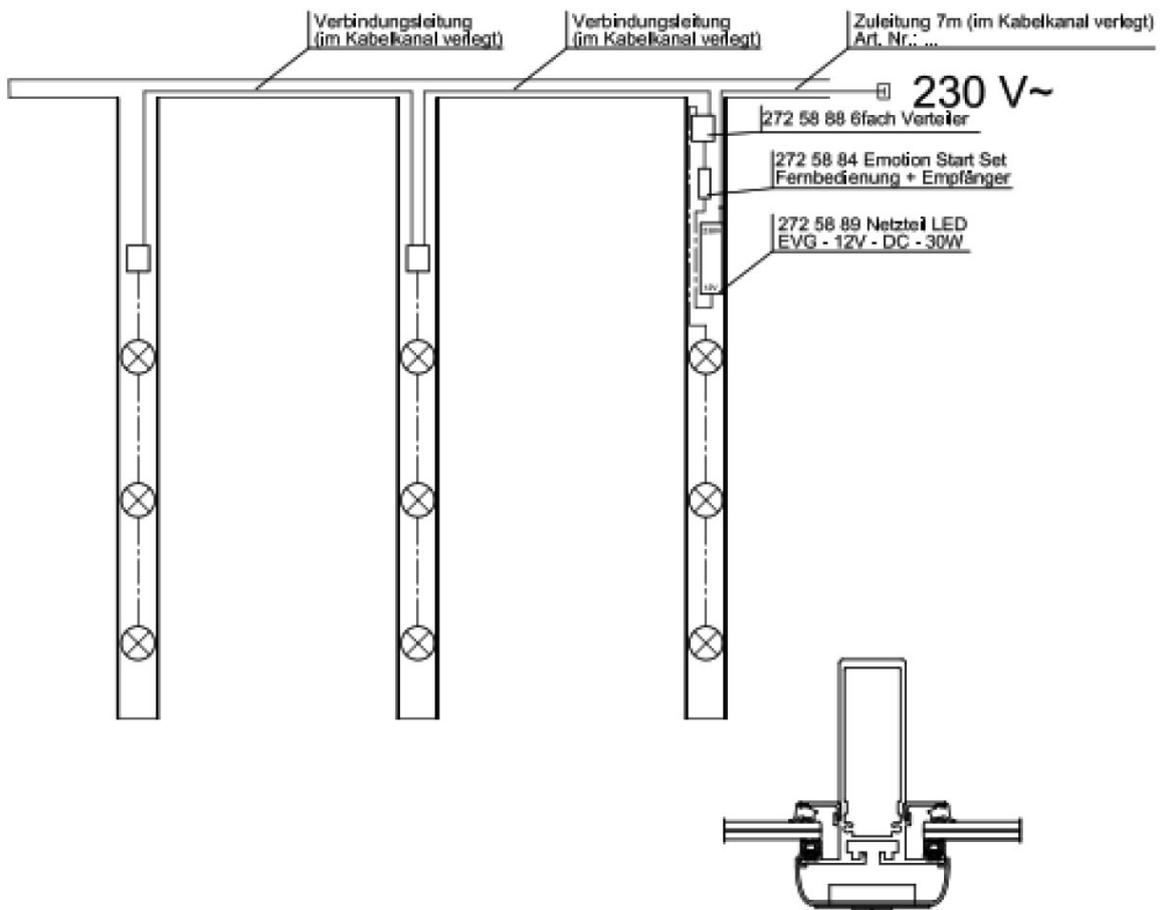


Sämtliche Sparren zum Wandanschluss  
hin absiegeln.

## M. BELEUCHTUNG (WENN OPTIONAL GEWÄHLT)

E- Anschluß von außen gesehen rechts  
≤ 10 Lampen

Anschlußplan:



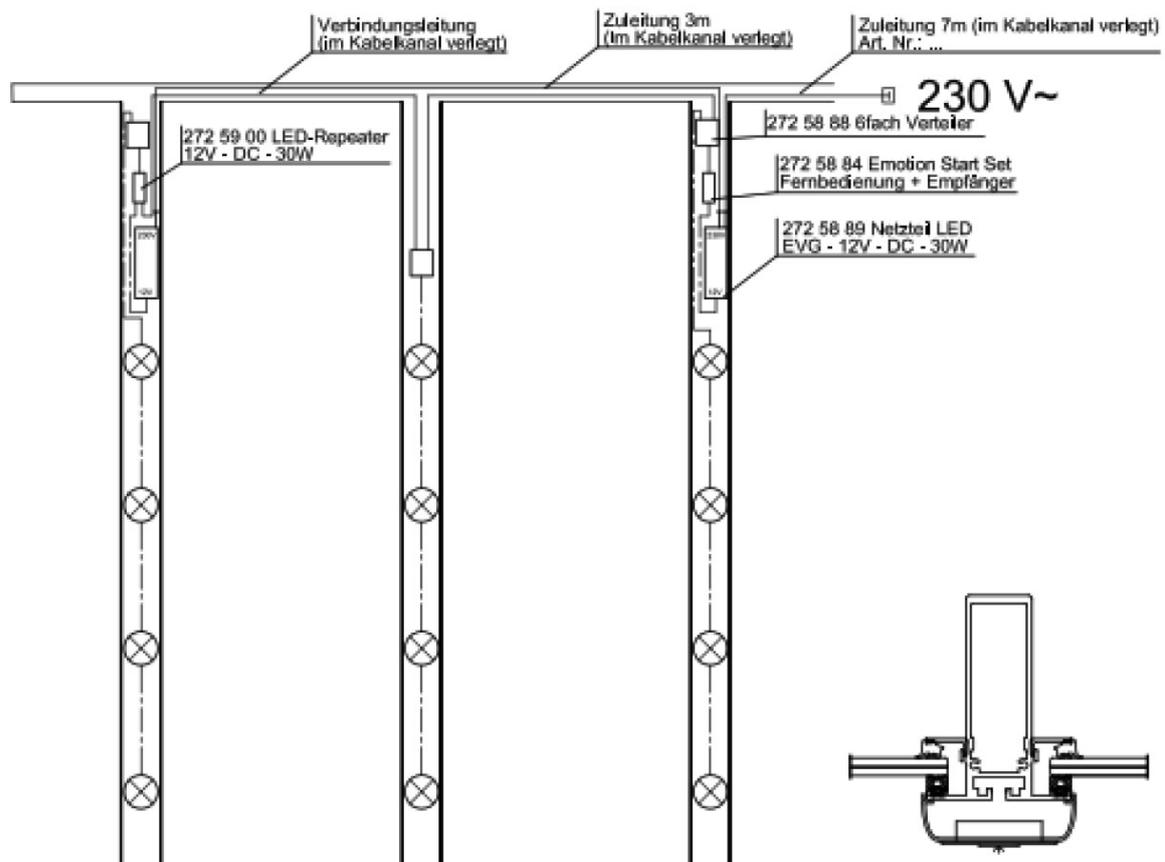
Die Einbauleuchten in der Abdeckschale sind  
komplett verkabelt.  
Die Anzahl der Netzteile ist von der Anzahl der  
LED Leuchten abhängig.  
Die Netzverkabelung zum ersten Netzteil muss  
bauseits durch einen Elektriker erfolgen.

**VDE Vorschriften beachten!**

## M. BELEUCHTUNG (WENN OPTIONAL GEWÄHLT)

E- Anschluß von außen gesehen rechts  
> 10 Lampen

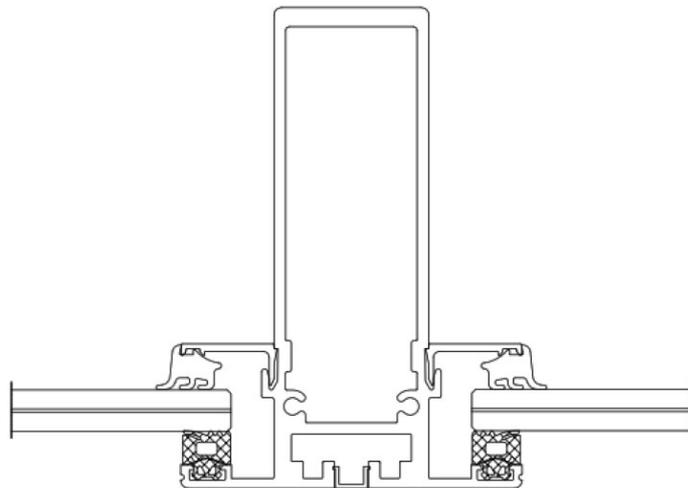
Anschlußplan:



Die Einbauleuchten in der Abdeckschale sind komplett verkabelt.  
Die Anzahl der Netzteile ist von der Anzahl der LED Leuchten abhängig.  
Die Netzverkabelung zum ersten Netzteil muss bauseits durch einen Elektriker erfolgen.

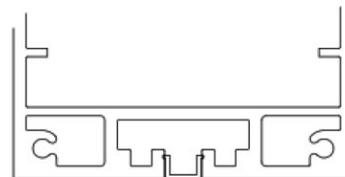
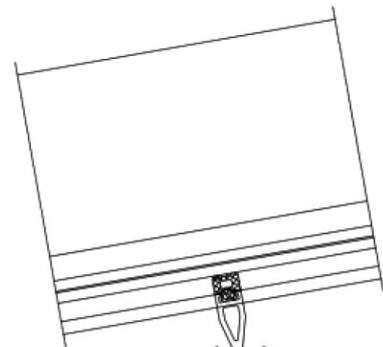
**VDE Vorschriften beachten!**

## N. NUTABDECKUNG (WENN OPTIONAL GEWÄHLT)

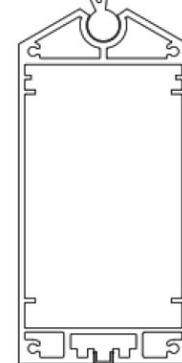


Nut Abdeckprofil  
1712900

Optional mit Nutabdeckung!  
Lieferung der Nutabdeckung in Sparrenlänge!  
Zuschnitt muss bauseits erfolgen (Position des Unterzuges ist variabel)



Detail 1:1



Nut Abdeckprofil  
1712900

Optional mit Nutabdeckung!  
Lieferung der Nutabdeckung in Unterzuglänge!  
Zuschnitt muss bauseits erfolgen (Position der Stützen ist variabel)