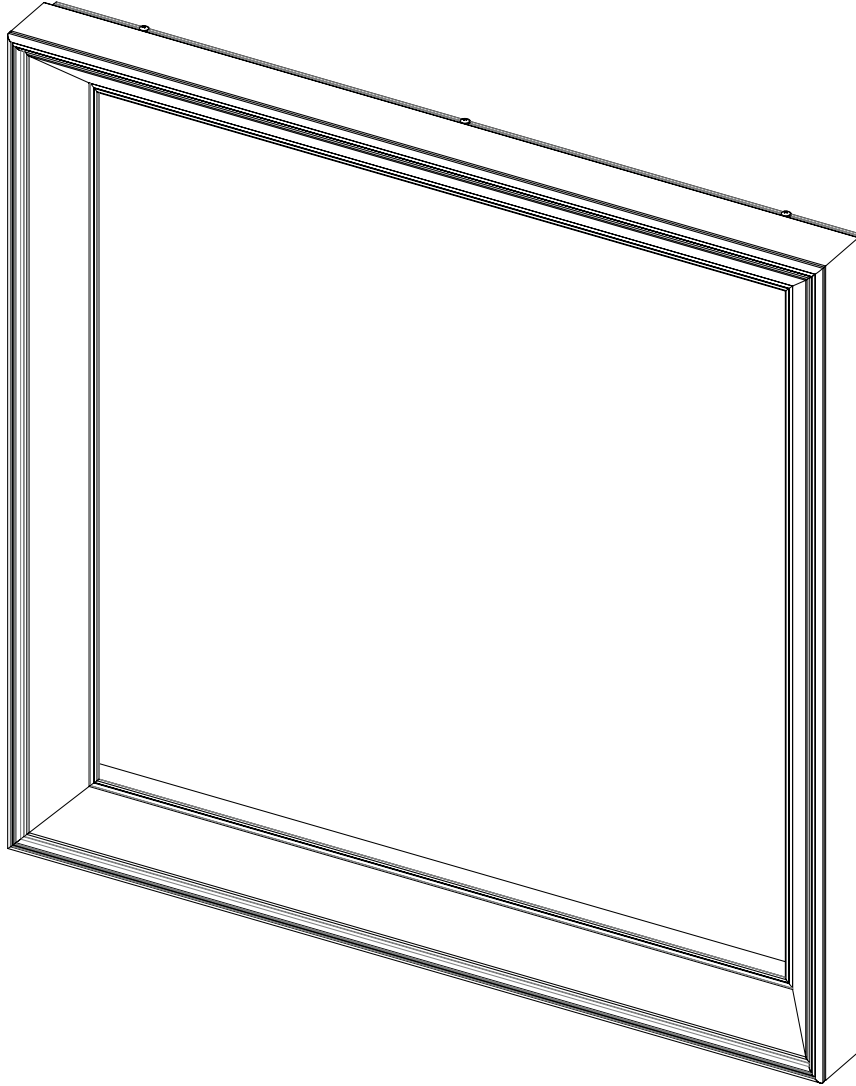




COMHANHOLLAND
— ALUMINIUM —

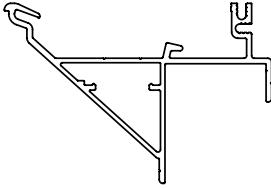


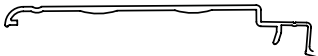
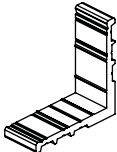


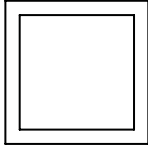
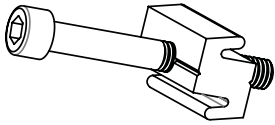
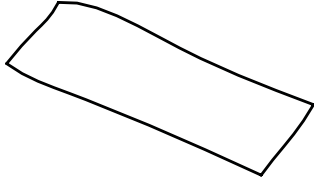
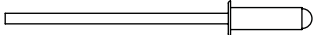

BillBoardFlex®

Montage Anleitung

www.comhan.com

2018.09

Art. Nr.	Teil/Bestelleinheit	Querschnitt	Länge/Anzahl
131200	Spannrahmenprofil • Länge 6100 [mm]		• $2 \times H + 2 \times B$ [mm]
130110	Spannprofil • Länge 1500 [mm]		$2 \times (H-45) + 2 \times (B-45)$ [mm] • $\frac{\quad}{1500}$ [mm] (aufrunden)
130115	Klemmprofil • Länge 1500 [mm]		$2 \times (H-45) + 2 \times (B-45)$ [mm] • $\frac{\quad}{1500}$ [mm] (aufrunden)
130790 130792 (elox)	Abdeckprofil • Länge 6100 [mm]		• $2 \times H + 2 \times B$ [mm]
131201	Eckverbinder		• 4X

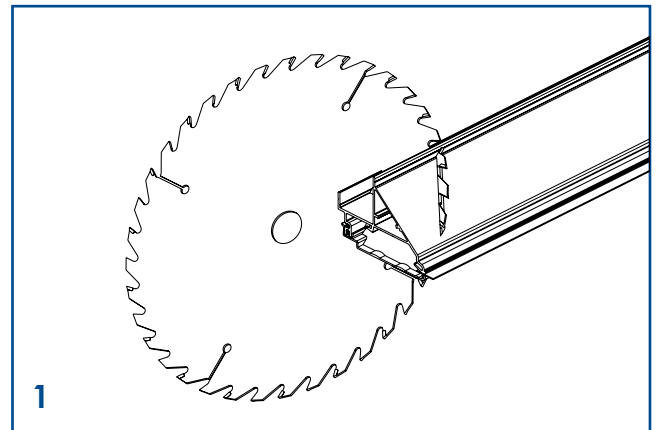
Art. Nr.	Teil/Bestelleinheit	Querschnitt	Länge/Anzahl
107120	Rechteckrohr 40 x 40 x 4 [mm] • Länge 6100 [mm]		<ul style="list-style-type: none"> • $2 \times (B / 1400 \text{ [mm]} + 1)$ (aufrunden)
130140 130740	Spannset: • Spannklötz • Edelstahl Spannschraube		<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Tabelle 1: Spannset
	Tuch		
	Blindnieten alu 4 x 8 [mm] alu 5 x 6 [mm] alu 5 x 8 [mm] alu 5 x 12 [mm] alu 5 x 16 [mm] INOX 5 x 16 [mm]		Falls der Beleuchtungskasten geschweißt wird, sind ausschließlich Aluminium-Blindnieten (4x8[mm]) zur Befestigung der Rückwand erforderlich.
130750	Edelstahl-Blechschauben		Die Schrauben sind erforderlich zur Montage des Abdeckprofils. Ca. alle 390 [mm].

Art. Nr.	Teil/Bestelleinheit	Querschnitt	Länge/Anzahl
	<p>Tabelle 1: Spannset Die Spannprofile sind 1500 [mm] lang mit gebohrten Löchern im Mittenabstand 175 [mm]. Jedes Spannprofil hat somit 9 Löcher.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bei Höhe H bis 700 [mm]:• Bei Höhe H 700 - 1500 [mm]:• Bei Höhe H ab 1500 [mm]:	<ul style="list-style-type: none">• 3 pro Spannprofil• 5 pro Spannprofil• 9 pro Spannprofil

Sägen der Profile

Sägemaße

- In Abbildung 17 ist ein Formular mit sämtlichen Sägemaßen enthalten.
- Das Spann- und Klemmprofil wird in Längen von 1500 [mm] geliefert. In der Anlage ist angegeben, wie die Abmessungen der Restlänge-Teile berechnet werden können (die Restlänge ist erforderlich, um das Tuch an jeder Seite richtig einspannen zu können).



Spannrahmen- und Abdeckprofil sägen

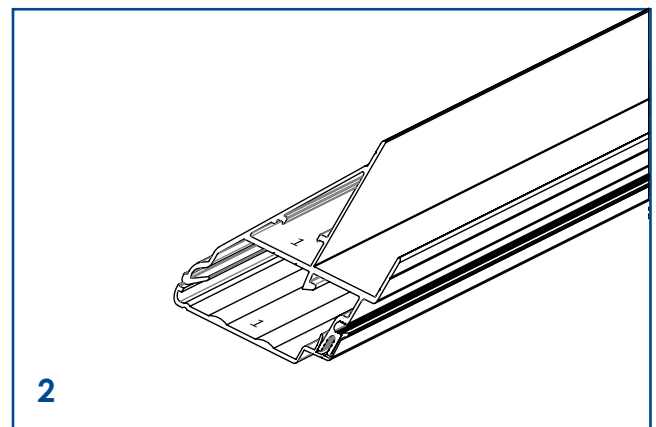
- Montieren Sie das Abdeckprofil mithilfe einiger Edelstahl-Blechschraben 4,8 x 13 [mm] auf dem Spannrahmenprofil.
- Achten Sie darauf, dass die Schrauben beim Gehrungssägen nicht mitgesägt werden.
- Sägen Sie das Spannrahmenprofil gemeinsam mit dem Abdeckprofil im Gehrungsschnitt.

Aluminium-Füllplatte

- Verwenden Sie in Höhe des Sägeschnittes eine Aluminium-Füllplatte 300 x 20 x 1 [mm], um die Dicke des später einzuspannenden Tuches zu kompensieren.

Profile kennzeichnen

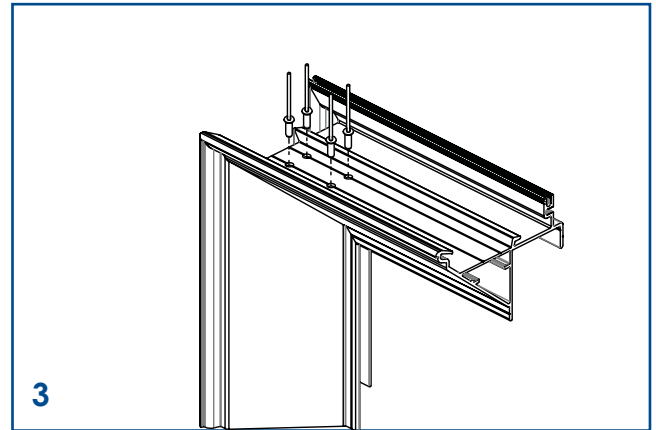
- Kennzeichnen Sie beide Profile nach dem Sägen mit einer Zahl, damit zueinander gehörige Profile erkennbar bleiben (angegeben mit der Zahl 1).



Blindnieten

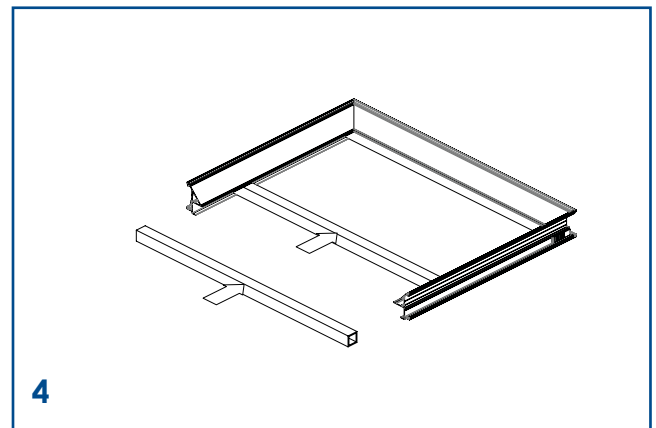
Gehrungswinkel der Blindnieten

- Bohren Sie für eine starke und gut schließende Gehrung an 15 und 50 [mm] aus dem Gehrungswinkel Löcher $\varnothing 5,1$ [mm].
- Fixieren Sie jedes Eckstück mit 8 Edelstahl-Blindnieten 5 x 16 [mm] (4 Nieten pro Seite).



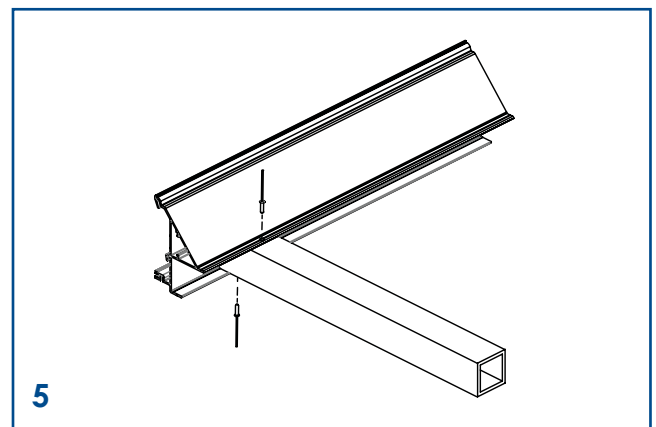
Verstärkungsprofile montieren

- Der Abstand der Verstärkungsprofile untereinander beträgt ungefähr 1200 mm.



Verstärkungsprofile montieren

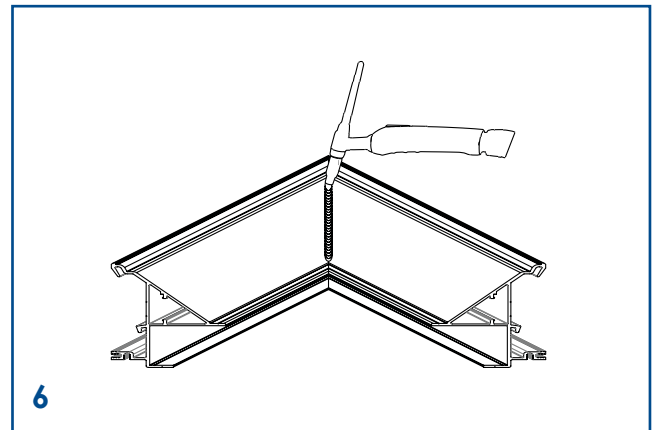
- Montieren Sie die Verstärkungsprofile, indem Sie sie an beiden Enden oben mit Aluminium-Blindnieten 5 x 8 [mm] und unten mit Aluminium-Blindnieten 5 x 16 [mm] fixieren.



Schweißen

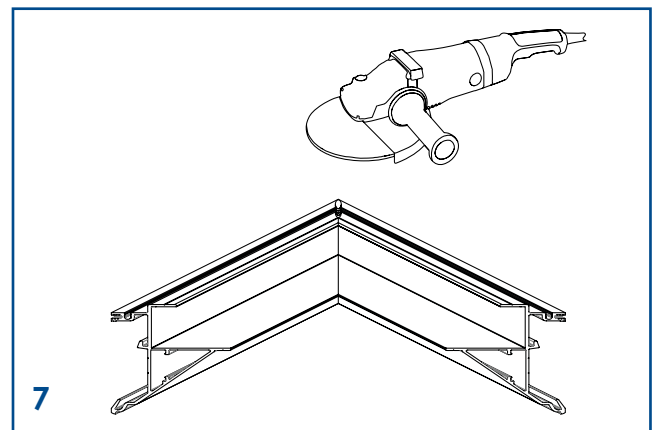
Innenseite des Spannrahmens schweißen

- Erstellen Sie eine Schweißnaht über der schrägen Seite der Spannrahmenprofilgehung.



Rückseite des Spannrahmens schweißen

- Erstellen Sie eine Schweißnaht über der kurzen Seite der Spannrahmenprofilgehung auf der Rückseite.
- Schleifen Sie die Schweißnaht flach.

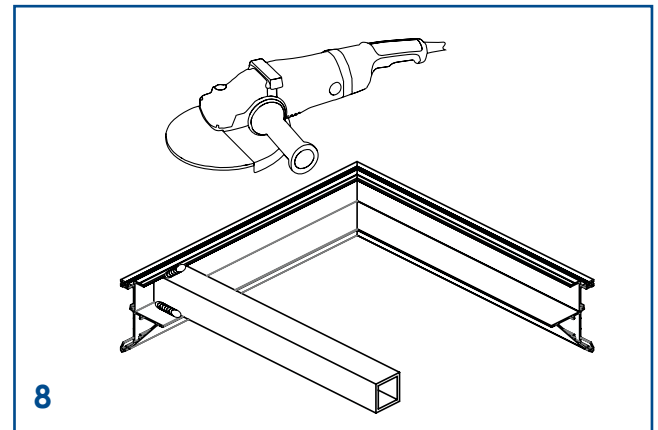


Diagonale Messung

Zum Einpassen des Spannrahmens in den Beleuchtungskasten ist es erforderlich, den Spannrahmen diagonal durchzumessen, um die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Eventuell sind Korrekturen vorzunehmen, bevor die Verstärkungsprofile montiert werden.

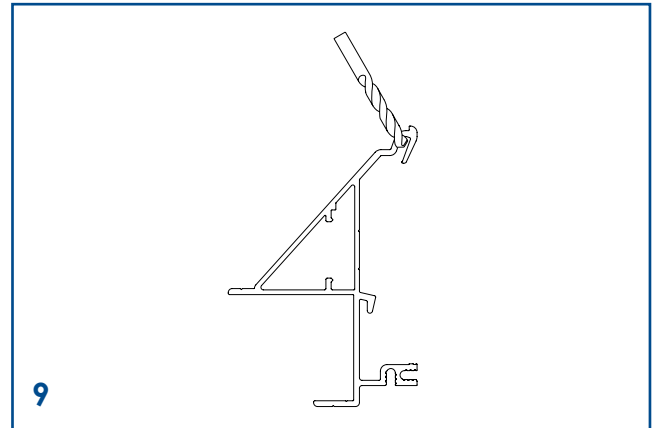
Verstärkung des Spannrahmens schweißen

- Verschweißen Sie an einer Seite das Ende des Verstärkungsprofils mit dem Flansch des Spannrahmenprofils (Länge der Schweißnaht ca. 30 [mm]).
- Verschweißen Sie das andere Ende des Verstärkungsprofils an der gegenüberliegenden Seite auf gleiche Weise mit dem Flansch des Spannrahmenprofils (zur Verbesserung der Torsionssteifheit).
- Verschweißen Sie die Rückseite des Verstärkungsprofils mit der Rückseite des Spannrahmenprofils.
- Schleifen Sie ausschließlich die Schweißnähte an der Rückseite des Spannrahmenprofils flach.



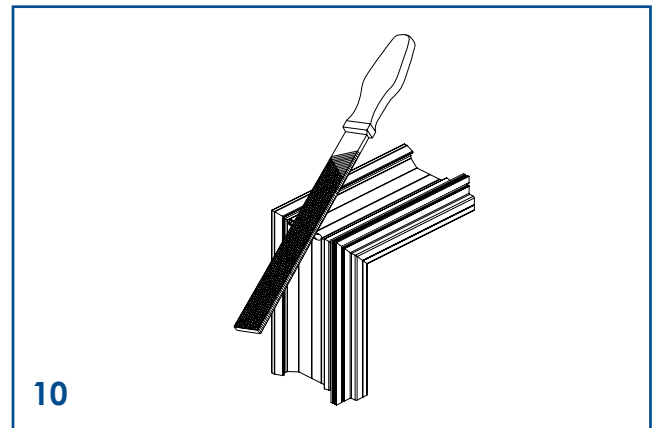
Entwässerungslöcher

- Bohren Sie im unteren Spanrahmenprofil an der in der Abbildung angegebenen Stelle einige Löcher $\varnothing 12$ [mm] im Mittenabstand von 500 [mm] zur Entwässerung des Spanrahmens.



Schräge Ecken runden

- Es wird empfohlen, die schrägen Ecken des Spanrahmens an den entsprechenden Stellen abzurunden, um zu verhindern, dass das Tuch bei Spannen in den Ecken beschädigt wird.

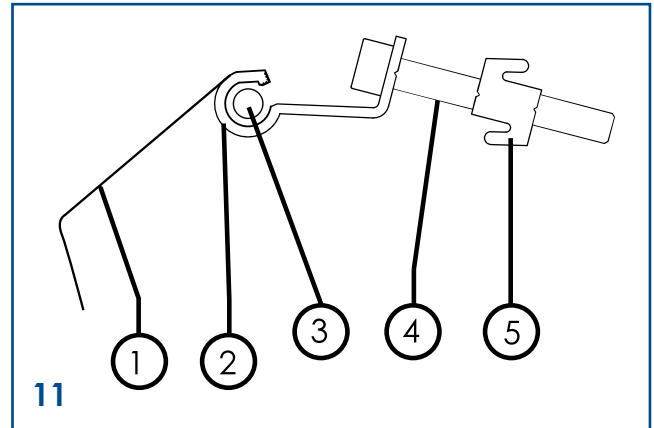


Spanrahmen weiß lackieren/streichen

- Es empfiehlt sich, die Innenseite des Spanrahmenprofils weiß zu lackieren oder zu streichen, um die Lichtreflektion zu verbessern.
- Bei Verwendung von auf eine ACM-Rückwand montierten LEDs (Strahlungswinkel 175°).

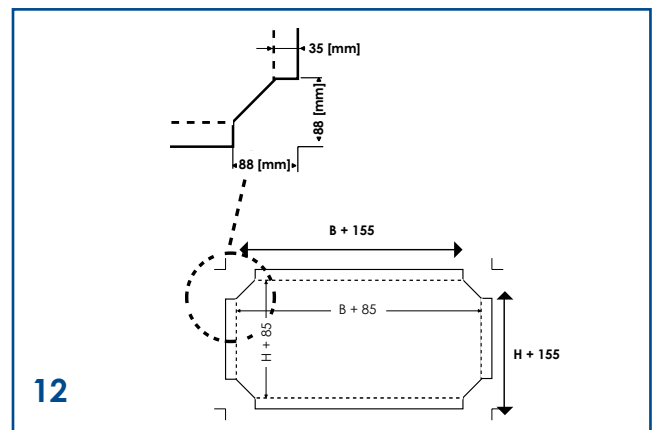
Tuch schneiden

Teile	Art. Nr.
1. Tuch	
2. Spannprofil	130110
3. Klemmprofil	130115
4. Edelstahl Spannschraube	130740
5. Spannklötz	130140



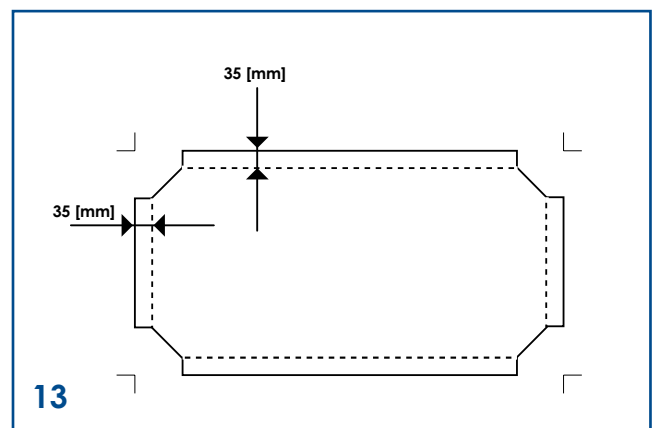
Tuch schneiden

- Schneiden Sie das Tuch zurecht. Gehen Sie dabei von den Außenabmessungen Größen $B+155$ [mm] und $H+155$ [mm] des Spannrahmens aus.
- Schneiden Sie die „Ecken“ so aus wie in Abbildung 12 gezeigt.



Faltlinie

- Markieren Sie mit einem Kugelschreiber im Abstand von 35 [mm] zur Seitenlinie von allen Seiten eine Falllinie oder drücken Sie diese Linie mit.



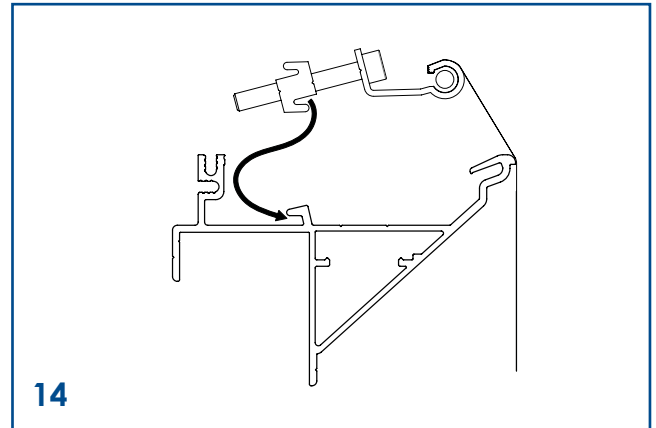
Tuch am Spannrahmen befestigen

- Drehen Sie das Tuch um und legen Sie es auf den Spannrahmen.

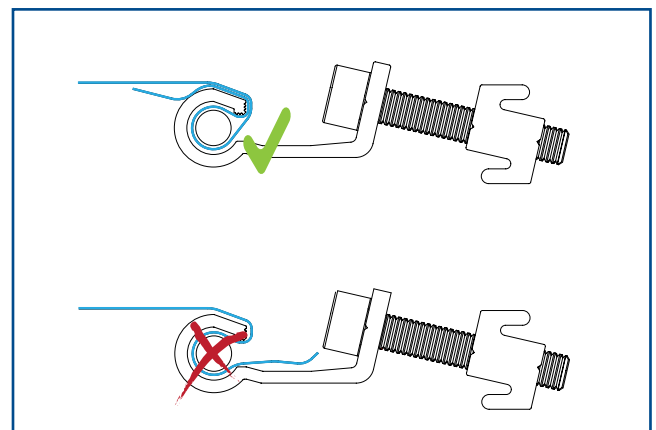
Die Anzahl der anzubringenden Spannssets richtet sich nach der Höhe des Beleuchtungskastens:

- Bei Höhe H bis 700 [mm]: **3** pro Spannprofil
- Bei Höhe H 700 - 1500 [mm]: **5** pro Spannprofil
- Bei Höhe H ab 1500 [mm]: **9** pro Spannprofil

- Montieren Sie jetzt die Spannschrauben und -keile, indem Sie die Schrauben in die ausgewählten Löcher im Spannprofil stecken und auf jede Schraube einen Spannkeil Schrauben (1 Umdrehung reicht aus).
- Haken Sie anschließend alle Spannkeile hinter dem Rand des Spannprofils fest.



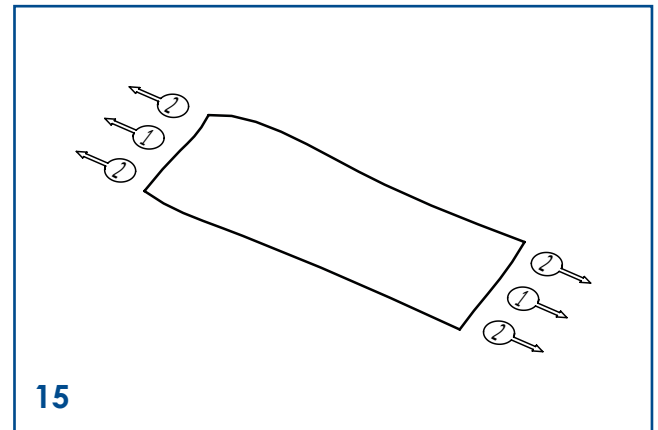
Befestigung des Tuches



Spannen des Tuches (kurze Seiten)

Vorgehensweise beim Vor- und Abspannen des Tuches:

- Spannen Sie zunächst die kurzen Seiten vor. Arbeiten Sie sich aus der Mitte heraus zu den Seiten vor (achten Sie auf die mit Nummern angegebene Reihenfolge).



Spannen des Tuches (lange Seiten)

- Spannen Sie die langen Seiten vor. Arbeiten Sie sich auch hier aus der Mitte heraus zu den Seiten vor (achten Sie auf die mit Nummern angegebene Reihenfolge).

Abspannen

- Spannen Sie das Tuch ab, indem Sie zunächst bei 15 die kurzen Seiten abspannen und anschließend bei 16 die langen Seiten abspannen.

