

Fassadenprofil

Sicherheitshinweise

- Der elektrische Anschluss darf nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte erfolgen. Alle Montage- oder Wartungsarbeiten dürfen nur mit abgeschalteter Versorgungsspannung erfolgen. Bei Instandhaltung und Instandsetzung nur Originalteile vom Hersteller verwenden.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz oder durch extreme äußere Einflüsse entstehen. Beispiele hierfür sind:
- **Fehler bei Transport und Montage**
 - Übermäßiges Durchbiegen oder Verdrehen des Profils beim Transport, der Montage oder im eingebauten Zustand
 - Schäden durch unsachgemäßen Transport oder unsachgemäße Montage
 - Unsachgemäße Eingriffe in die elektrischen Stromkreise
- **Umwelt- und Natureinflüsse:**
 - Überhitzung durch zu hohe Umgebungstemperatur
 - Chemische Einflüsse in der Umgebung (z. B. Schwefel)
 - Verschmutzung im inneren und außen am Profil
 - Überspannung durch Blitzaktivitäten

Diese Anleitung unbedingt zusammen mit den Revisionsunterlagen der Anlage aufbewahren.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das **hansen** Fassadenprofil ist eine Komponente, d. h. ein elektrotechnisches Bauteil, welches durch den Anwender mit weiteren Komponenten zu einem Elektrogerät als Endprodukt gemäß CE/VDE-Vorschriften bzw. Produkthaftungsgesetz zusammengefügt wird.
- Das Fassadenprofil dient der Beleuchtung und ist vorgesehen für die Montage an Gebäudefassaden.
- Das Fassadenprofil darf nur innerhalb der zulässigen Umgebungsbedingungen und Anschlussdaten gelagert und betrieben werden (s. Datenblatt).
- Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist die Beachtung von Technischem Datenblatt, Anschlussplan, Montageanleitung.

Auspacken und Prüfen der Ware

- Das Öffnen der Verpackung (besonders bei Verwendung scharfkantiger Werkzeuge) ist stets so vorzunehmen, dass die Ware dabei nicht beschädigt werden kann.
- Sofort nach dem Öffnen der Verpackung ist die Ware auf Beschädigungen (z. B. Transportschäden) und Übereinstimmung mit dem Lieferschein zu prüfen.
- Etwaige Mängel sind dem Lieferer (Fa. Hansen) unverzüglich anzuzeigen.

Typenschild / Kennzeichnung

Im Inneren des Profil-Unterteils befindet sich ein Aufkleber mit technischen Angaben zum Fassadenprofil.

Bestandteile des Fassadenprofils



Temperatursausdehnung von Acryl

Das Oberteil des Profils besteht aus Acryl (PMMA). Das Unterteil ist aus ABS-Kunststoff hergestellt. Beide Kunststoffe haben bei Temperaturschwankungen eine ähnlich große Ausdehnung ($\sim 0,07 \text{ mm/m} \cdot \text{K}$). Bei einer Temperaturdifferenz von 50 K beträgt die Ausdehnung 3,5 mm/m. Ein 3 Meter langes Profil hat somit eine Längenänderung von 10,5 mm.

Diese thermische Längenänderung ist nicht zu verhindern und muss bei der Montage berücksichtigt werden:

- Das Profil-Unterteil muss „schwimmend“ auf dem Untergrund befestigt werden.
- Zwischen den Profilelementen muss ein ausreichend großer Luftspalt vorhanden sein.

Montage mit Federstahl-Halteklammern

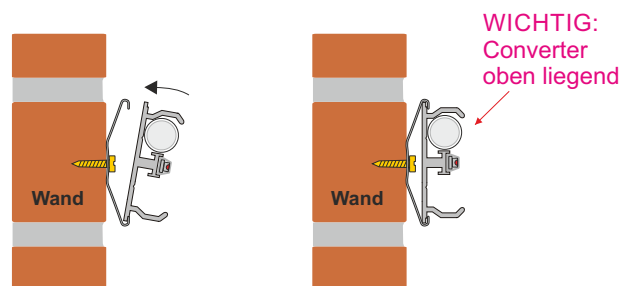
Als erstes werden in der Mittellinie des zukünftigen Lichtbandes die Halteklammern in einem Abstand von ca. 50 cm an die Wand gedübelt. Das Langloch ermöglicht einen nachträglichen Ausgleich von Bohr- Ungenauigkeiten.



Als nächstes werden die Unterteile des Fassadenprofils montiert, indem die einzelnen Elemente in die Halteklammern eingeklinkt werden (schraubenlose Montage).

Anschließend können die werkseitig vorbereiteten Netzleitungen mit WAGO-Klemmen verbunden werden (Durchschleifen der Netzspannung).

Zur Kontrolle können die LEDs jetzt in Betrieb genommen werden.



Jetzt werden die Profil-Oberteile auf die Unterteile gedrückt.

Elektrischer Anschluss: siehe Anschlussplan

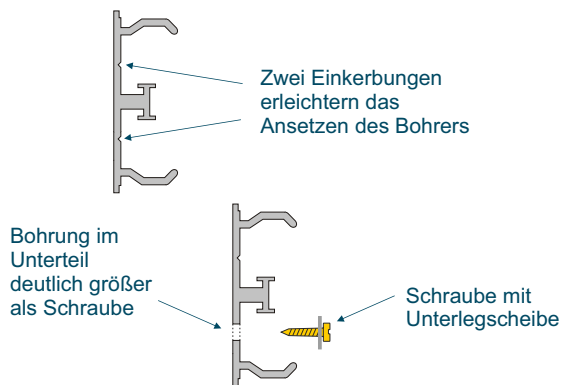
Fassadenprofil

Montage durch Schraubbefestigung

Das Fassadenprofil kann mittels handelsüblicher Schrauben direkt auf den Untergrund montiert werden. Zunächst sind im Unterteil die Befestigungsbohrungen einzubringen.

Wegen der Temperaturexpansion muss die Öffnung „Spiel“ haben, d. h. es muss deutlich größer als die Schraube gebohrt werden.

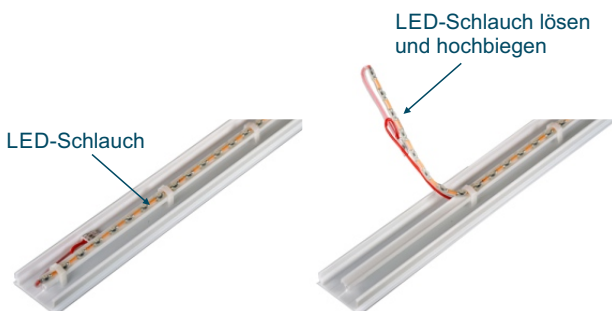
Die Schraube muss mit einer Unterlegscheibe versehen werden und darf nicht fest angezogen werden. Das Unterteil muss im angeschraubten Zustand die Möglichkeit haben, sich zu bewegen (Temperaturexpansion).



Längenanpassung des Fassadenprofils

Wird bei der Montage festgestellt, dass eine Anpassung der Länge (Kürzen) erforderlich ist, so ist folgendermaßen vorzugehen:

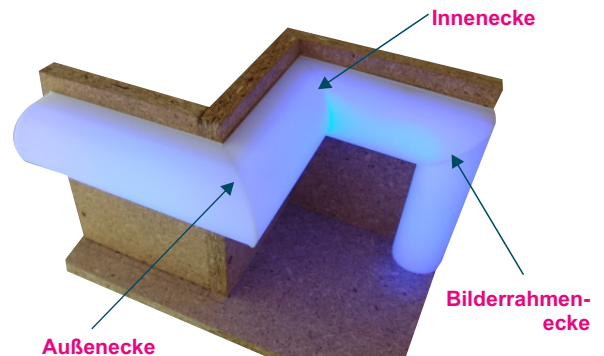
- Markierung der Schnittstelle am Unterteil
- Lösen von LED-Schlauch und elektrischen Leitungen
- Fixieren von Schlauch und Leitungen außerhalb des Sägebereiches
- Handsäge verwenden und Unterteil absägen
- Die erforderlichen LEDs und Leitungen wieder montieren
- Die jetzt überzähligen LEDs und Leitungen im unteren Teil des Profils unterbringen und ggf. mit Kabelbinder fixieren
- Wenn erforderlich, überzählige LEDs mit schwarzem Klebeband abkleben
- Das Profil-Oberteil in gleicher Weise absägen



Gehrungsschnitte

Um eine durchgehende Lichtlinie um Fassadenecken zu installieren, sind Profilwinkel erforderlich. Diese können maßgenau bestellt werden.

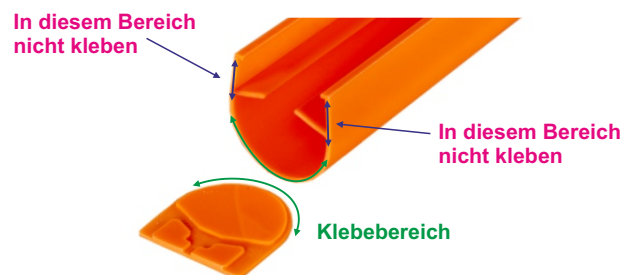
Ist es erforderlich, eine Ecke vor Ort herzustellen, so ist mit dem Unterteil entsprechend der „Längenanpassung“ vorzugehen. Für den Zuschnitt des Profil-Oberteiles muss das Profil ca. 10 cm länger sein. Dies sollte bereits bei der Bestellung berücksichtigt werden.



Endkappen

Zum Verschließen der Profil-Enden werden Endkappen verwendet. Diese werden mit Acrylkleber in die Profil-Oberteile geklebt. Es ist darauf zu achten, den Klebstoff nur auf den oberen, runden Teil des Profils aufzutragen. So bleiben die geraden Schenkel beweglich und das Oberteil kann weiterhin über das Unterteil gestülpt werden.

Empfehlung für den Kleber: ACRYFIX 1R192 (Fa. Evonik)



Fugendichtung

Zwischen den einzelnen Profilen ist ein Luftspalt vorhanden (für die thermische Ausdehnung). Dieser Spalt wird mit der Fugendichtung abgedichtet.



Elektrischer Anschluss: siehe Anschlussplan