

## **Montageanleitung**

Lichtkuppeln und  
Aufsetzkränze

# Montageanleitung Lichtkuppeln und Aufsetzkränze

Die vorliegende Montageanleitung beinhaltet Grundregeln und Hinweise für Transport, Verpackung, Lagerung, Montage, Wartung und Pflege von alwitra-Lichtkuppeln und alwitra-Aufsetzkränzen. Sie ist Herstellervorschrift sowie Leitfaden für Verarbeiter und bauleitendes Personal. Darüber hinaus enthält die Montageanleitung Hinweise zur Wartung und Pflege für den Nutzer. Die Einhaltung aller relevanten technischen Regeln – veröffentlicht in Normen und Richtlinien – sowie Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften wird vorausgesetzt.

Bei der Ausführung von Dachabdichtungsarbeiten mit EVALON® oder EVALASTIC® gilt zusätzlich die entsprechende Verlegeanleitung in der jeweils gültigen Fassung.

## Verpackung, Transport, Lagerung und Entsorgung

- Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig und die Lichtkuppel samt Aufsetzkranz unbeschädigt ist.
- Je nach Größe des Aufsetzkranzes bzw. der Lichtkuppel sind zwei bis vier Personen für den Transport und das Handling auf dem Dach erforderlich.
- Zur Vermeidung von Überhitzung (Hitzestau unterhalb oder innerhalb der Lichtkuppel) darf die Lichtkuppel nicht ohne ausreichende Hinterlüftung flach auf die Dachfläche oder den nicht montierten Aufsetzkranz gelegt werden.
- Lichtkuppeln und deren Zubehörteile müssen trocken gelagert werden. Insbesondere Beanspruchungen durch Feuchtigkeit (Regen, Schnee, Tau, ... ) an der Unterseite (Innen-seite) vor dem Einbau der Lichtkuppeln sind unbedingt zu vermeiden.
- Die flächendeckende Entsorgung aller Verpackungen von alwitra-Produkten erfolgt mit dem Ziel der Bauabfallverwertung ohne Zusatzkosten über die regionalen INTERSEROH Partner (Vertragsnummer 25288). Voraussetzung dafür ist die Sortierung der Abfälle auf der Baustelle.

# Montage des Aufsetzkranzes

## Allgemeine Hinweise

- alwitra-Lichtkuppeln dürfen ausschließlich auf alwitra-Aufsetzkränzen montiert werden.
- Bei der Montage von alwitra-Lichtkuppeln über einem unbelüfteten Raum muss dieser Raum ein Mindestvolumen von 3 m<sup>3</sup> aufweisen, damit ein schädlicher Hitzestau vermieden wird. Innenliegende, bauseite Zubehörteile (z. B. Verschattungsvorrichtungen) müssen, zur Vermeidung von schädlichem Hitzestau, so montiert sein, dass eine ausreichende Hinterlüftung gewährleistet ist.
- alwitra-Aufsetzkränze können bis zu einer Dachneigung von max. 25° montiert werden.
- Bitte beachten Sie, dass gemäß den Regelwerken die Höhe des Aufsetzkranzes über der fertigen Dachoberfläche (einschl. eines eventuellen Belags wie Kies oder Gründachsubstrat) **bei Dachneigungen bis 5° mind. 15 cm und bei Dachneigungen größer 5° mind. 10 cm** betragen muss.
- Gemäß verschiedener Forderungen und Vorschriften (z.B. DIN 4426, ASR A2.1, usw.) sind, z.B. bei Verkehrswegen auf dem Dach, Lichtkuppeln dauerhaft gegen Durchsturz zu schützen.

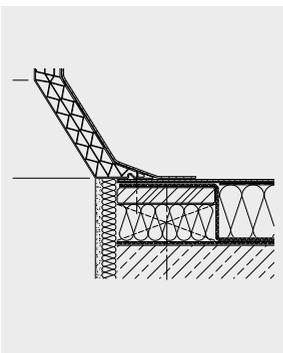


Abbildung 1

## Aufsetzkranz

- Die Montage des Aufsetzkranzes erfolgt auf einem Bohlenkranz oder einer ähnlichen, geeigneten Unterkonstruktion. Das Öffnungsmaß des Bohlenkranzes muss dabei dem Nennmaß (=Dachöffnungsmaß) des Aufsetzkranzes entsprechen. Eventuell vorhandene innenseitige Bekleidungen des Bohlenkranzes (in der Regel 2-3 cm pro Seite) müssen berücksichtigt werden (siehe Abb. 1).

Aufsetzkränze des Typs 1620 und 3020 sind zusätzlich mit einer umlaufenden Nut ausgestattet, in die eine Trockenbauplatte bis zu einer Dicke von 12,5 mm eingeschoben werden kann. So kann das stumpfe Stoßen der Trockenbauplatten gegen die Unterseite des Aufsetzkranzes entfallen.

# Montage des Aufsetzkranzes

- Den Aufsetzkranz nur auf einer ausreichend ebenen Fläche montieren.
- Wird der Aufsetzkranz auf eine zuvor verlegte Dachbahn aus EVALON® oder EVALASTIC® montiert, welche bis an die Innenkante (Öffnung) des Bohlenkranzes geführt ist, so ist eine zusätzliche Randfixierung der Flächenabdichtung (sog. Maßnahme zur Aufnahme horizontaler Kräfte) nicht mehr erforderlich (siehe Abb. 1).
- Es sind ausschließlich geeignete, auf den Untergrund abgestimmte Schrauben (z.B. Holzschrauben 5,0 x 60 mm oder Metallschrauben 4,8 x 60 mm) mit Unterlagscheiben aus Edelstahl (6,4 x 30 mm oder 5,3 x 30 mm) zu verwenden. Die Schrauben sind im Lieferumfang nicht enthalten. Beginnend jeweils 7,5 cm von einer Ecke des Aufsetzkranzes ist dieser mit der Unterkonstruktion zu verschrauben. **Der Abstand der einzelnen Schrauben untereinander darf 30 cm nicht überschreiten** (siehe Abb. 2). Schrauben Sie den Aufsetzkranz an der Unterkonstruktion durch die entsprechende Markierungsgrille (siehe Abb. 3) im Flansch fest.

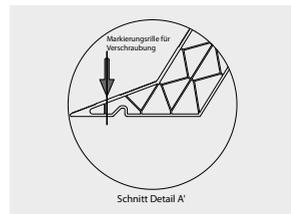
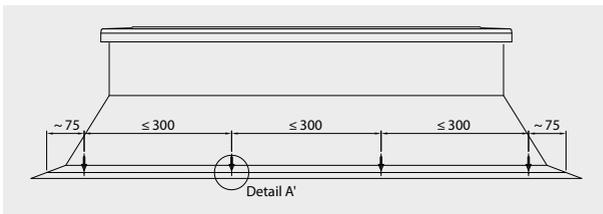


Abbildung 2

Abbildung 3

## Aufsetzkränze mit Anschlussmanschette

Auf Wunsch werden alwitra-Aufsetzkränze mit einer werkseitig angebrachten Anschlussmanschette aus EVALON® oder EVALASTIC® ausgestattet. Somit können die am Aufsetzkranz vormontierten Anschlussbahnen direkt und materialhomogen mit der Flächenbahn verschweißt werden. Die entsprechenden Bereiche sind vor der Verschweißung zu reinigen (siehe hierzu die Verlegeanleitungen EVALON® bzw. EVALASTIC®).

## Aufsetzkränze ohne Anschlussmanschette

- **Anschluss mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen**

Beim Anschluss mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen sind die Aufsetzkränze bis zum

## Montage des Aufsetzkranzes

oberen Rand durch vollständiges Eindichten einzufassen und an die Flächenabdichtung anzuschließen (z.B. mit selbstklebenden Anschlussbahnen aus EVALON® VSKA oder EVALASTIC® VSKA). Am oberen Rand ist der Dachbahnenanschluss gegen Abrutschen zu fixieren und regensicher zu verwahren.

- **Anschluss mit Polymerbitumenbahnen**

Beim Anschluss mit Polymerbitumenbahnen sind die Aufsetzkränze bis zum oberen Rand durch vollständiges Eindichten des Aufsetzkranzes einzufassen. Vorzugsweise sind hierzu Kaltselfstklebebahnen mit entsprechendem Voranstrich zu verwenden, um eine Schädigung des Aufsetzkranzes durch das Aufschweißen mit offener Flamme zu vermeiden. Werden Polymerbitumen-Schweißbahnen angeschlossen, dann hat die Verarbeitung im „Klappverfahren“ zu erfolgen. Der Aufsetzkranz ist hierzu in der Regel mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen. Eine offene Flamme darf in keinem Fall direkt auf den Aufsetzkranz gerichtet werden. Am oberen Rand ist der Dachbahnenanschluss gegen Abrutschen zu fixieren und regensicher zu verwahren.

## Montage der Lichtkuppel

**ACHTUNG:** Die schwarzen Kunststoff-Muttern an den Montagepunkten der Lichtkuppel dürfen nicht gelöst oder demontiert werden. Diese sind werkseitig montiert und bedürfen keinerlei Modifikation.

- Die Lichtkuppel mittig auf den Aufsetzkranz oder den am Aufsetzkranz montierten Lüfterrahmen auflegen, so dass der Überstand der Lichtkuppel an allen Seiten gleichmäßig ist.
- Schrauben Sie die mitgelieferten, selbstbohrenden Schlitz-Edelstahlschrauben (5,0 x 60 mm) an den Montagepunkten (schwarze Muttern) – bei Aufsetzkränzen aus PVC ohne vorzubohren – in den Aufsetzkranz bzw. Lüfterrahmen. Die Schrauben sind Teil des Lieferumfangs und befinden sich in einem Eckschutz-Karton der Lichtkuppel.
- Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz, gleichmäßig und nicht zu fest an. Die Schrauben dürfen zum Eindrehen nicht behandelt (z.B. eingefettet) werden.

# Montage der Klick-Kappe und des Demontageschutzes



Abbildung 4

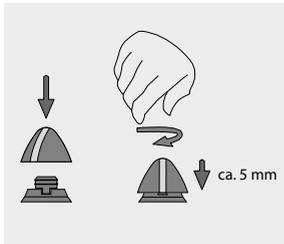


Abbildung 5

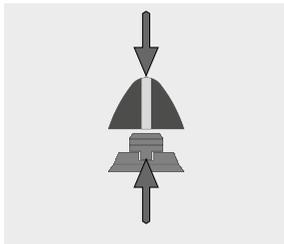


Abbildung 6

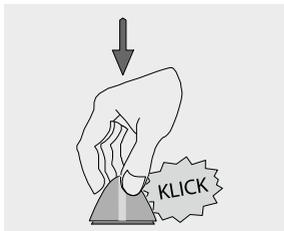


Abbildung 7

- Wenn alle selbstbohrenden Schlitz-Edelstahlschrauben fest angezogen sind, müssen die Schraubenköpfe von oben mit den mitgelieferten Schrauben-Sicherungskappen (Demontageschutz, Abb. 4 Nr. 2) abgedeckt werden. Die Schrauben-Sicherungskappen sind den Schrauben beige-packt. Hierzu sind diese Schrauben-Sicherungskappen so einzudrücken, dass man im eingebauten Zustand auf den konvexen Teil der Kappe schaut (siehe Abb. 4).
- Danach müssen alle Montagepunkte mit jeweils einer Klick-Kappe abgedeckt werden. Diese befinden sich ebenfalls in einem Eckschutz-Karton der Lichtkuppel. Die Klick-Kappe wird auf die Mutter gedrückt und mit einer Drehbewegung fixiert. Hierbei setzt sich die Klick-Kappe ca. 5 mm tiefer auf den Montagepunkt (siehe Abb. 5).
- Die richtige Position ist erreicht, wenn die matte Linie auf der Kappe parallel zu den zwei Aussparungen der Mutter des Montagepunktes steht (siehe Abb. 6). In diesem Zustand sitzt die Kappe fest und regendicht auf der Mutter, kann aber wieder entfernt werden.
- Zur endgültigen Fixierung wird die Kappe durch kräftiges Drücken nach unten auf der Mutter des Montagepunktes arretiert (siehe Abb. 7). Hierbei ist ein deutliches Klick-Geräusch zu hören. Danach ist die Lichtkuppel nicht mehr beschädigungsfrei demontierbar.

Lichtkuppelsysteme mit Öffnungsvorrichtungen sind werkseitig mit den notwendigen Beschlagteilen am Aufsetzkranz und am Lüfterrahmen vormontiert. Gegebenenfalls sind die Öffnungsaggregate (z.B. Handspindel oder Motoröffner) mittels Schnellverschlüssen einzuhängen. Beim nachträglich Einbau von Öffnungsvorrichtungen ist grundsätzlich ein Lüfterrahmen notwendig und ggf. nachzurüsten. Es ist zu beachten, dass die Öffnungsvorrichtungen (Spindelöffner, Motoröffner) ausschließlich auf der Seite des Aufsetzkranzes mit innenliegendem Verstärkungsprofil aus Metall befestigt werden können. Diese Seite ist durch Aufkleber oben auf dem Aufsetzkranz zu erkennen und kann ggf. mithilfe eines Magneten ermittelt werden. Die Öffnungsrichtung ist dadurch zwingend vorgegeben. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den gesonderten Montage- und Installationshinweisen, die im Lieferumfang der entsprechenden Montage-Sets enthalten sind.

### Wartung und Pflegehinweise

- Die Befestigungen (Klick-Kappen, Beschläge, etc.) der Lichtkuppel und das Dichtungsband (Lichtkuppelschale zu Aufsetzkranz, Lüfterrahmen zu Aufsetzkranz bzw. zu Lichtkuppelschale) sind einmal pro Jahr auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren.
- Lichtkuppel und Aufsetzkranz nicht mit Stoffen in Verbindung bringen, die nicht für PVC, Acryl (PMMA) oder Polycarbonat (PC) geeignet sind.
- Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich Wasser oder eine sanfte Seifenlauge und spülen Sie anschließend gründlich mit reichlich Wasser ab. Lösemittel oder abrasive Reinigungsmittel (z.B. Scheuermilch) dürfen nicht verwendet werden.
- Zum Reinigen der Aufsetzkranze können spezielle PVC-Reiniger verwendet werden.

### Wichtige Information:

Lichtkuppeln werden aus Kunststoff hergestellt und sind daher nicht vollständig dampfdicht. Deshalb besteht die Möglichkeit, dass unter gewissen Bedingungen Kondensat in oder an der Innenseite der Lichtkuppel entsteht. Dieses Kondensat hat keinen Einfluss auf die Qualität oder die Lebensdauer der Lichtkuppel und bildet sich im Regelfall zurück.

## #zusammenhieroben

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, technischen Details oder Installationsanleitungen sind nach bestem Wissen verfasst und wurden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt angesehen. alwitra hat sich zur kontinuierlichen Verbesserung verpflichtet und behält sich daher das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern oder zu ergänzen, insbesondere falls dies gesetzliche Änderungen erforderlich machen. Aus diesem Dokument können keine Rechte abgeleitet werden. Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Diese Version ersetzt alle früheren Versionen. Um die aktuellste Version dieses Dokuments zu erhalten, scannen Sie den QR-Code oder verwenden Sie diesen Link: [www.alwitra.de/downloads](http://www.alwitra.de/downloads)



Version 1. 05/2024