

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zu Verfügung, rufen Sie uns an: 0931/45228400

Verlegeanleitung Polycarbonat Hohlkammerpaneele arcoPlus

- a. In dieser Montageanleitung sind nur pauschale und allgemeine Hinweise erfasst. Spezielle örtliche Situationen sollten von Fall zu Fall mit uns abgestimmt werden.
- b. Bei der Montage ist im Besonderen auf die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und die jeweils gültigen DIN-Normen zu achten, sowie das Ausdehnungsverhalten der Aluminium Profile und Polycarbonat Paneele.
- c. Bei Holzunterkonstruktionen ist der direkte Kontakt zwischen den Polycarbonat-Modulelementen und frischen Holzimprägnierungen zu vermeiden. Eine Liste mit Verträglichkeit von Chemikalien erhalten Sie auf Anfrage bei uns.

Montage zwischen Brüstung und Leibung /senkrechtes Lichtband bzw. Giebel Lichtband

1. Grundsätzlich sollten alle Aluminium Profile zum Baukörper hin mit einem Trennband (z.B. 50x3mm) montiert werden. Die Brüstungs- und Leibungsflächen müssen eben und winklig sein, damit die Alu-Profile lotgerecht verlegt werden können.
2. Alle Aluminium Fußprofile müssen mit Entwässerungsbohrungen (\varnothing ca. 4-5mm) oder Entwässerungsschlitzen zum Abführen von Kondenswasser oder sonstigen eindringenden Wasser versehen werden (Abstand ca. 400mm bis 500mm).
3. Die Rahmenprofile werden für die Befestigung auf der Unterkonstruktion **vor der Montage** zuerst mit den notwendigen Bohrungen versehen. Am besten zu Fixierung der Profile Bohrungen in der Mitte des Profilstabes anbringen (mit etwa dem \varnothing der Edelstahl-Schrauben), die Weiteren Bohrungen etwas größer für die Längenausdehnung der Profile und evtl. Maßtoleranz wählen. Abstand der Bohrung je nach Lichtbandhöhe und Windlasten ca. 500mm bis 800mm.
4. Die Fußprofile und oberen Rahmenprofile können durchgehend von Wandanschluss zu Wandanschluss auf das benötigte Maß zugeschnitten und mit Edelstahlschrauben (\varnothing 5,5 / \varnothing 6,3 oder \varnothing 6,5 mm) mit Dichtscheibe befestigt werden, die seitlichen Rahmenprofile werden am Schluss oben und unten „stumpf“ eingepasst oder am Fußprofil „ausgeklinkt“. Schraubenlänge der Holzunterkonstruktion bei Fußprofilen ohne Sockel ca. 50mm (mit Sockel ca. 60mm. Bei anderen Unterkonstruktionen abhängig von der Materialauswahl.)

5. Die seitlichen Alu-Rahmenprofile können entweder als 1-teiliges „festes“ U-Profil oder als 2-teiliges U-Profil mit abnehmbarem Schenkel eingebaut werden. Diese 2-teilige Lösung hat **erhebliche Montagevorteile** (siehe Punkt 14 bzw. 15 der Montageanleitung) mit **großer Zeitersparnis**.

6. Die Stöße der Aluminium-Fußprofile werden mit Alu-Profilverbindern versehen, die je zur Hälfte in die Enden der Alu-Profile mit einem Abstand von ca. 3-5mm (bei Temperaturen unter +10°C) und ca. 5-8mm (bei Temperaturen über +10°C) eingeschoben werden (temperaturbedingte Längenänderung von Aluminium ca. 1-1,2mm/lfm bei 50° Temperaturdifferenz). Die Profilverbinder können 1-seitig auf dem Blindnieten fixiert werden. Die Abdichtung dieser Profilstöße und seitlichen Profilenden werden innen und außen mit polycarbonat-verträglichem Silikon vorgenommen, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Baukörper zu vermeiden.

7. Beim Einbau der ArcoPlus Polycarbonat-Paneele in die Aluminium-Rahmenprofile ist darauf zu achten, dass in den oberen und unteren Aluminium-Rahmenprofilen ein **Mindesteinstand (ein Spiel bzw. Freiraum wegen der Wärmeausdehnung)** der Lichtbandelemente von 20mm besteht. Bei Randprofilen (vor allem wenn das Lichtband eine Spannweite nahe der maximal zulässigen Spannweite hat) möglichst größere Einstände in den Rahmenprofilen vorsehen, damit die Polycarbonat Paneele sich ausdehnen können. (eventuell Rahmenprofile mit höherem Profilstand verwenden).

8. Sind die ArcoPlus PC-Paneele auf der einen Seite mit geschlossenem Alu-Band und auf der anderen Seite mit Alu Band mit Gas-Öffnungen verschlossen, **so ist darauf zu achten**, dass die Seite mit den **Gas-Öffnungen im Fußprofil eingesetzt wird**, damit Kondenswasser bzw. Feuchtigkeit in den Paneelen abfließen kann.

9. Vor dem Einbau der Polycarbonat Paneele, nochmals die Höhenmaße überprüfen und eventuell die ArcoPlus Polycarbonat-Paneele auf die notwendige Länge kürzen (nach dem Bearbeiten reinigen der Elemente nicht vergessen, am besten durch Ausblasen mittels Druckluft). Sollten die bearbeiteten Paneele nun offene Kammern haben, diese mit Alu-Band bzw. Alu-Band mit Gas-Öffnung (Gas-Öffnung an der Unterseite der Paneele) wieder verschließen. Zum Einsetzen der Paneele das erste ArcoPlus Polycarbonat-Paneel in den oberen Rahmen einschieben und nach unten in das Fußprofil einsetzen und in den seitlichen Rahmen einschieben.

10. Das nächste und die weiteren ArcoPlus Polycarbonat-Paneele werden ebenso (wie in Punkt 9) eingesetzt und mit Handballen oder Schlagholz auf der „Federseite“ im **Reißverschlussystem** eingerastet. Beim Einsatz des geteilten Rahmenprofils als oberes Rahmenprofil, werden die Paneele in das Fußprofil eingeschoben und in das obere Profil eingeklappt.

11. Bei „Mehrfeldverglasungen“, d.h. Lichtbänderhöhen und Giebelverglasungen über die zulässigen Spannweiten, müssen statische tragende Querrigel eingebaut werden, die die auftretende Wind- und Sogkräfte aufnehmen.

In die ArcoPlus PC-Paneele wird an jedem Elementstoß und an jedem Querrigel (bei Senkrechtverglasung) bzw. Pfette (bei Schrägverglasungen) in die doppelseitige innenliegende Nut ein Alu-Soganker eingeführt und mit Edelstahlschrauben \varnothing min. 4,8mm befestigt. In den Randbereich (2m) können die Soganker doppelt übereinander angeordnet werden.

12. Im oberen Rahmen sicherstellen das Platz für die Längenänderungen der ArcoPlus Polycarbonat-Paneele vorhanden ist (Wärmeausdehnung).

13. Bei Verwendung des seitlichen **U-Profils mit „festem“ Schenkel muss das letzte Element als „vorletztes“ eingebaut werden** und entsprechend dem Rest Maß bis Innenkante Rahmen (abzgl. Ca. 30-35mm in der Breite für die Nut- und Federverbindung bei ArcoPlus Polycarbonat-Paneele mit 40mm Stärke) mit Stichsägeblatt abgeschnitten werden.

14. Das in der Breite beschnittene „letzte“ Polycarbonat-Paneel wird zuerst eingesetzt und ganz in das seitliche U-Rahmenprofile eingeschoben, dann das „vorletzte“ Paneel zwischen die beiden Paneel-Elemente einsetzten und auf einer Seite die Nut und Federverbindung einrasten, dann das "letzte" Polycarbonat Paneel (oder die letzten beiden, je nachdem wo man das verletze eingerastet hat) aus dem Rahmenprofil ziehen (hilfreich sind 1 oder 2 Saugheber) und an den anderen Paneel-Element eingerastet.

15. Bei seitlicher **Verwendung des geteilten U-Rahmenprofils wird in „normaler“ Reihenfolge montiert** und das letzte Element entsprechend dem restlichen Breitenmaß abzüglich der Breite Nut oder Feder zugeschnitten und eingebaut. Anschließend wird das Alu-Schließprofil eingerastet und damit das U-Rahmenprofil komplettiert.

16. Anschließend auf der Außenseite rings umlaufend die Dichtlippe „gestaucht“ eindrücken (Schrumpfung im „Ruhezustand“) und an der Ecke auf Gehrung schneiden (Dichtigkeit).

Montagehinweis:

Sollte das Nut und Federsystem je nach Temperatur und Witterungslage einmal schwerer einrasten, empfehlen wir die **Hohlkammerpaneele** an den Kontaktstellen (im Nut und Federsystem) mit Seifenwasser einzusprühen (geringer Anteil handelsübliches Spülmittel + Wasser).

(Das Seifenwasser verdunstet anschließend)

Unsere anwendungstechnische Beratung ist unverbindlich. Die Verantwortung für die Anwendung bzw. Verarbeitung unserer Produkte liegt bei dem Käufer, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter. Technische Daten, die unsere Produkte betreffen, sind Richtwerte.