



dott.gallina

Montageanleitung für ArcoPlus-Paneele 547 / 347 / 344x



Anlieferung

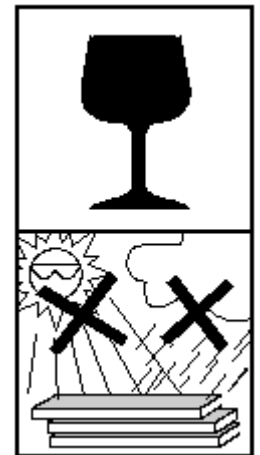
Bei der Festlegung des Liefertermins kann in der Regel keine feste Uhrzeit zugesagt werden. Sollte im Einzelfall eine fixe Uhrzeit gewünscht werden, müssen Frachtkosten wie bei einer separaten kompletten Ladung berechnet werden. Wird ein solcher Liefertermin zugesagt gilt als vereinbart, daß der anliefernde LKW und die für die Entladung bauseits gestellten Hebezeuge (Kran, Stapler usw.) und Personal mindestens 4 Stunden ohne Berechnung warten.

Die **ArcoPlus-Paneele** sind in der Regel ein- oder beidseitig mit PE-Schutzfolie versehen, die Außen-seiten (longlife UV-Schutz) sind gekennzeichnet, sowie in der Regel zusätzlich in PE- Folie verpackt und je nach Menge und Länge auf Einweg-Paletten. Verpackungen sind vom Besteller bzw. dem Empfänger auf eigene Kosten gemäß den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen.

Allgemeines

Bei der Lagerung und vor der Montage ist folgendes zu beachten:



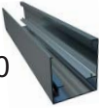







- Die gelieferte oder abgeholte Ware sofort auf Vollzähligkeit und eventuelle Beschädigungen prüfen.
- Eventuelle Mängel bzw. Beschädigungen müssen ungeschadet gesetzlicher Rügefristen unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb 1 Kalenderwoche nach Anlieferung oder Abholung schriftlich oder per Telefax an uns gemeldet werden. Offensichtliche Mängel müssen sofort bei Anlieferung auf dem Lieferschein des Transporteurs festgehalten werden. Verspätet angezeigte Mängel schließen jeden Gewährleistungsanspruch aus!
- ArcoPlus-Paneele, das Aluminium-Befestigungssystem und sonstiges Zubehör nicht werfen, stoßen, zerkratzen oder mit harten Gegenständen belegen.
- ArcoPlus-Paneele nur auf ebenem und trockenem Untergrund lagern, die Stapelhöhe darf maximal 2,00 m betragen.
- ArcoPlus-Paneele müssen in gestapeltem oder verpacktem Zustand vor dem Einbau vor direkter Sonne und Nässe geschützt werden (Wasserdampfdiffusion etc.)
- ArcoPlus-Paneele und Aluminium-Befestigungssysteme vor dem Einbau auf der Baustelle gegen Sturm etc. sichern.
- Bei der Entnahme der ArcoPlus-Paneele aus dem Stapel ist ein Reiben durch Abziehen möglichst zu vermeiden, um eine elektrostatische Aufladung zu verhindern.
- Die ArcoPlus-Paneele auf keinen Fall mit scheuernden Mitteln oder scharfkantigen Gegenständen und möglichst nicht trocken reinigen. Zur Säuberung der Elemente nur Wasser unter Zugabe handelsüblicher Spülmittel oder Neutralseife verwenden.
- Die PE-Schutzfolien möglichst erst nach erfolgter Montage abziehen und entsorgen, damit bei eventueller Nachbearbeitung der ArcoPlus-Lichtbandpaneele diese nicht verschmutzt werden.



Montage

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

Materialbedarf für Wand-Lichtband

01. ArcoPlus-Lichtbandpaneele 547 bzw. 347 aus Polycarbonat 
02. Aluminium-U-Profil, oben und seitlich Art.-Nr.4045 
03. Alu-Fußprofil ohne Fensterbank (2-teilig) bzw. als 2-teiliges U-Profil seitlich Art.-Nr. 4140 
- alternativ:*
04. Alu-Fußprofil ohne Fensterbank Art.-Nr. 4047 
- alternativ:*
05. Alu-Fußprofil mit angepreßter 50 mm Fensterbank Art.-Nr. 4046 
06. Alu-Verbindungselement für Fußprofile Art.-Nr.4312 
07. Dichtlippe für Alu-Profile Art.-Nr. 1169/B 
08. Alu-Flachsoganker Nr. 4050  *alternativ:* Edelstahl-Soganker Nr. 4052 
09. Edelstahl-Schrauben je nach Unterkonstruktion (Holz, Beton, Stahl) 

Montage zwischen Brüstung und Laibung / senkrecht Lichtband bzw. Giebel-Lichtband

01. Grundsätzlich sollten alle Alu-Profile zum Baukörper hin mit einem Trennband (z. Bsp. 50 x 3 mm) montiert werden. Die Brüstungs- und Laibungsflächen müssen eben und winklig sein damit die Alu-Profile lotgerecht verlegt werden können.
02. Alle Aluminium-Fußprofile müssen mit Entwässerungsbohrungen (\varnothing ca. 4 - 5 mm) oder Entwässerungsschlitzten zum abführen von Kondenswasser oder sonstigem eindringenden Wasser versehen werden (Abstand ca. 400 bis 500 mm).
03. Die Rahmenprofile werden für die Befestigung auf der Unterkonstruktion vor der Montage zuerst mit den notwendigen Bohrungen versehen. Am besten zur Fixierung der Profile Bohrung in der Mitte des Profilstabes anbringen (mit etwa dem \varnothing der Edelstahl-Schrauben), die weiteren Bohrungen etwas größer für die Längenausdehnung der Profile und ev. Maßtoleranzen wählen. Abstand der Bohrungen je nach Lichtbandhöhe und Windlasten ca. 500 - 800 mm.
04. Die Fußprofile und oberen Rahmenprofile können durchgehend von Wandanschluß zu Wandanschluß auf das benötigte Maß zugeschnitten (Standardlänge der Profile in der Regel 6 m) und auf der bauseitigen Unterkonstruktion mit Edelstahlschrauben \varnothing 5,5 / \varnothing 6,3 oder \varnothing 6,5 mm (je nach Unterkonstruktion) incl. Edelstahl-Dichtscheiben \varnothing 16-19 mm befestigt werden, die seitlichen Einfaßprofile werden am Schluß oben und unten „stumpf“ eingepaßt oder am Fußprofil „ausgeklinkt“ Schraubenlänge bei Holzunterkonstruktion oben, seitlich und bei Fußprofilen ohne Sockel ca. 50 mm, mit Sockel Länge ca. 60 mm, bei anderen Unterkonstruktionen abhängig von der Materialauswahl.



Einbau zwischen Brüstung und Laibung / ohne Fensterbank



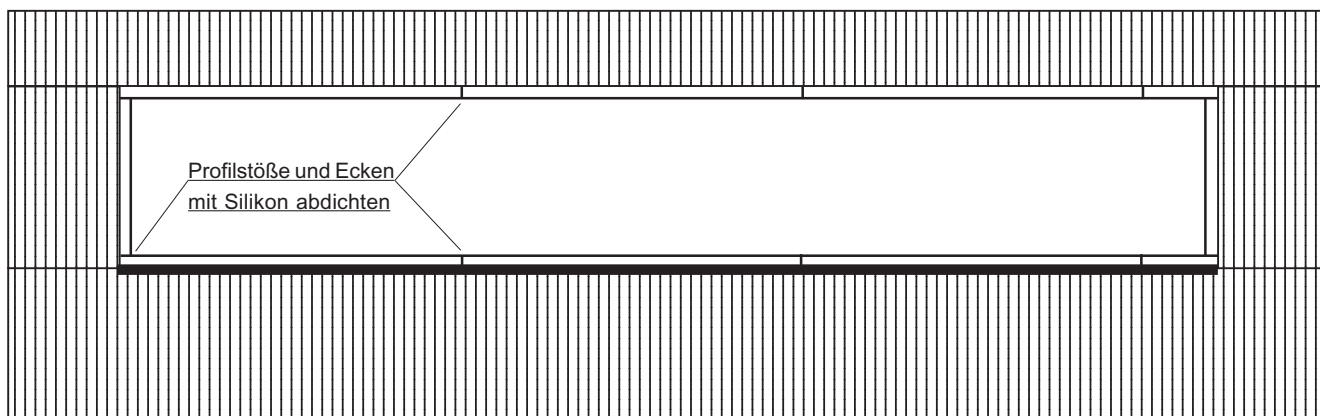
Einbau zwischen Brüstung und Laibung / mit Fensterbank



Einbaumöglichkeit als vorgehängte Fassade

05. Die seitlichen Alu-Einfaßprofile können entweder als 1-teiliges „festes“ U-Profil (Profil-Nr. 4045) oder als 2-teiliges U-Profil mit abnehmbarem Schenkel (Profil-Nr. 4140) eingebaut werden. Diese 2-teilige Lösung hat erhebliche Montagevorteile (siehe **Punkt 14 bzw. 15** der Montageanleitung) mit großer Zeitersparnis.
06. Die Stöße der Aluminium-Fußprofile (Standardlängen 6,0 m) werden mit Alu-Profilverbindern versehen, die je zur Hälfte in die Enden der Alu-Profile mit einem Abstand von ca. 3 - 5 mm (bei Temperaturen unter +10°C) und ca. 5 - 8 mm (bei Temperaturen über +10°C) eingeschoben werden (temperaturbedingte Längenänderung von Aluminium ca. 1 -1,2 mm/lfdm bei 50° Temperaturdifferenz). Die Profilverbinder können 1-seitig auch mit Blindnieten fixiert werden.

Die Abdichtung dieser Profilstöße und seitlichen Profilenenden werden innen und außen mit Polycarbonatverträglichem Silikon vorgenommen, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Baukörper zu vermeiden.

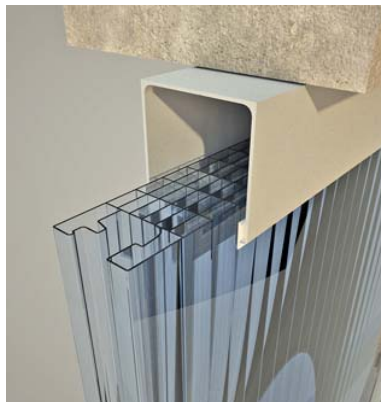


07. Beim Einbau der ArcoPlus PC-Paneele in die Aluminium-Einfaßprofile ist darauf zu achten, daß in den oberen und unteren Aluminium-Rahmenprofilen ein Mindesteinstand der Lichtbandelemente von 20 mm besteht. In Randbereichen und bei Spannweiten nahe der maximal zulässigen Spannweiten möglichst höhere Materialeinstände in den Rahmenprofilen vorsehen (eventuell Rahmenprofile mit höherem Profileinstand verwenden).
08. Sind die ArcoPlus PC-Paneele auf der einen Seite mit geschlossenem Alu-Tape und auf der anderen Seite mit Alu-Tape mit Gazeöffnungen verschlossen, so ist darauf zu achten, daß die Seite Alu-Tape mit Gazeöffnungen im Fußprofil eingestellt wird (Kondensbildung und u-Wert).

ACHTUNG! Sollten die ArcoPlus PC-Paneele je nach Witterungslage und Herstellertoleranzen in der Nut- und Federverbindung einmal schwerer einrasten, so empfehlen wir mit einer Handsprühflasche unmittelbar vor dem Einbau in die Verbindung Wasser mit einem geringen Anteil handelsüblichem Spülmittel oder Neutralseife zu sprühen (das Wasser mit Spülmittel verdunstet anschließend).



Fußprofil mit Fensterbank

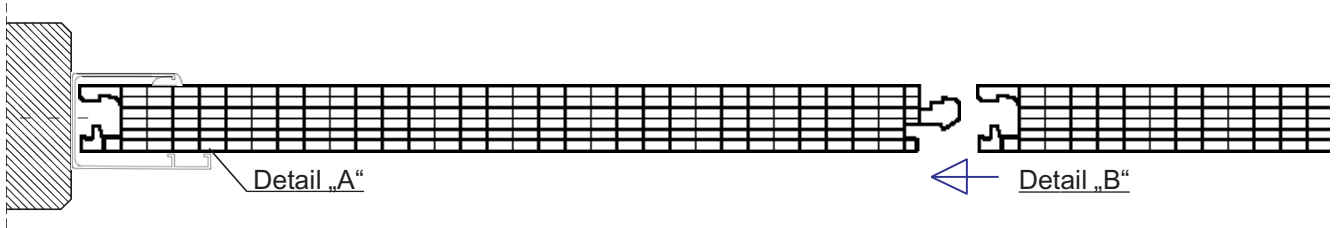


oberes U-Profil



seitliches U-Profil

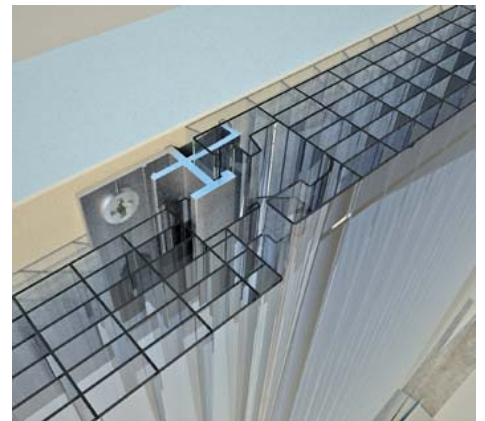
09. Vor dem Einbau Höhenmaße überprüfen und ev. die ArcoPlus PC-Paneele auf notwendige Länge kürzen (*nach dem bearbeiten reinigen der Elemente nicht vergessen, am besten durch ausblasen mittels Druckluft*). Das erste ArcoPlus PC-Paneel in den oberen Rahmen einschieben und nach unten in das Fußprofil einstellen und in den seitlichen Rahmen einschieben, siehe **Detail „A“**, eventuell wieder mit Alu-Tape bzw. Alu-Tape mit Gazefüllung verschließen.



10. Das nächste und die weiteren ArcoPlus PC-Paneele werden ebenso eingestellt und mit Handballen oder Schlagholz auf der „Federseite“ im Reißverschlußsystem eingerastet, siehe **Detail „B“**. Beim Einsatz des geteilten Rahmenprofils-Nr. 4140 als oberes Rahmenprofil, werden die Paneele in das Fußprofil eingestellt und in das obere Profil eingeklappt.

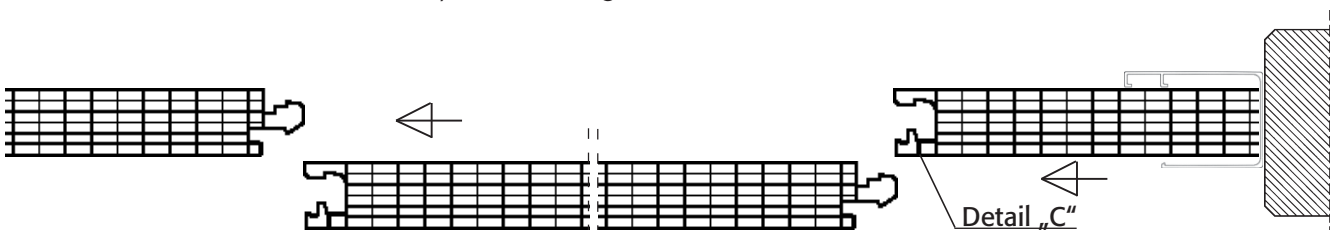
11. Bei „Mehrfeldverglasungen“, d.h. bei Lichtbandhöhen und Giebelverglasungen über die zulässigen Spannweiten, siehe Technik-Datenblatt, müssen statisch tragende Querriegel eingebaut werden, die die auftretenden Wind- und Sogkräfte im Rand- und Normalbereich aufnehmen.

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



12. Im oberen Rahmen Platz für die Längenänderungen der ArcoPlus PC-Paneele berücksichtigen, siehe unsere „Rahmenabzugsmaße“ in den Detailzeichnungen ab Technik-Datenblätter 1.1.01.

13. Bei Verwendung des seitlichen U-Profiles mit „festem“ Schenkel muß das letzte Element als „vorletztes“ eingebaut werden, siehe **Detail „C“** und entsprechend dem Restmaß bis Innenkante Rahmen (abzögl. ca. 30-35 mm in der Breite für die Nut- und Federverbindung bei ArcoPlus PC-Paneele mit 40 mm Stärke) mit Stichsägeblatt beschnitten werden.



14. Das in der Breite beschnittene „letzte“ PC-Paneel wird zuerst ganz in den seitlichen U-Rahmen eingeschoben, dann das „vorletzte“ zwischen die beiden Elemente auf die montierten Paneele wie oben beschrieben seitlich eingerastet und das „letzte“ Element aus dem U-Rahmen gezogen (hilfreich sind 1- oder 2-Teller-Saugheber) und auf das „vorletzte“ Element eingerastet.

15. Bei seitlicher Verwendung des geteilten U-Rahmenprofils Nr. 4140 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-Profil komplettiert.

16. Anschließend auf der Außenseite ringsumlaufend die Dichtlippen Art.-Nr. 1169/B „gestaucht“ eindrücken (Schrumpfung im „Ruhezustand“) und an den Ecken auf Gehrung schneiden (Dichtigkeit)

Verglasung und Montage von Aluminium-Kipp- oder Klappflügeln

Lüftungsflügel für den senkrechten Wandbereich gibt es teilweise vorgerichtet für ArcoPlus-Paneele bzw. fertig verglast mit 40 mm ArcoPlus-Paneele. Flügel für ISO-Verglasung sind generell wegen der Transport-Problematik nur vorgerichtet lieferbar (Gewicht und Bruchgefahr, siehe auch Technik-Datenblätter 1.2).

Verglasung von Flügeln mit ArcoPlus PC-Paneele

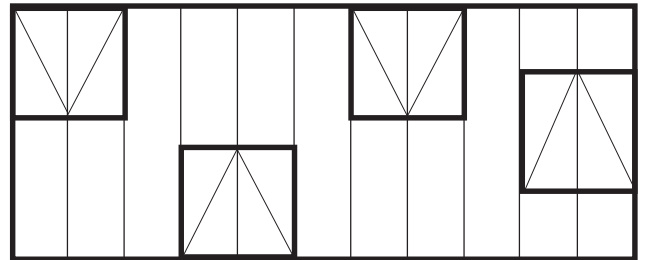
01. Flügel auf geeigneter Unterlage lagern, öffnen, an unterem bzw. oberem Flügelteil (Innenrahmen) seitlich Schrauben lösen, Flügelteil mit Kunststoff- oder Holzhammer vom Flügelrahmen trennen.
02. ArcoPlus-Paneele einpassen, auf Länge und Breite zuschneiden, reinigen, Stirnseiten wieder mit Alu-Tape verschließen und in den Flügelrahmen einbauen.
ACHTUNG! auf Innen- und Außenseite, sowie Nut- und Feder-Richtung achten!
Abgenommenes Flügelteil wieder einschieben und mit Schrauben beidseitig fixieren. Die äußeren Dichtungen ringsumlaufend „gestaucht“ eindrücken.

Verglasung von Flügeln mit ISO-Glas

03. Flügel auf geeigneter Unterlage lagern, Aluminium-Glasleisten leicht nach innen drücken und herausnehmen. Äußere Dichtung in Alu-Rahmen eindrücken, Glasscheibe einlegen, fachgerecht „verklotzen“. Glasleisten ringsum wieder einrasten, die innere Dichtung zwischen Glas und Glasfalzleiste „gestaucht“ eindrücken.

Montage von Flügeln im Wandbereich

04. Bei Lüftungsflügeln in Lichtbandhöhe, Flügel wie die ArcoPlus-Paneele in das obere und untere Rahmenprofil einstellen und seitlich über die Paneele schieben. Von Innen den Flügelrahmen mit Schrauben oder Nieten am Einfaßrahmen fixieren und auf der Außenseite mit den gelieferten Dichtungen oder PC-verträglichem Silikon zum Alu-Rahmen abdichten, anschließend das nächste Nut- und Feder-Paneel seitlich in den U-förmigen Außenrahmen des Flügels einschieben und wie unter **Punkt 12-14** beschrieben, weiter montieren. Im seitlichen Bereich des Flügel-Außenrahmens empfehlen wir bei allen Einbauvarianten immer die „Feder“ auszuschneiden, damit das Paneel im Flügel-Außenrahmen mit den Dichtungen versehen werden kann.
05. Bei geringfügig höheren Lichtbändern als die Lüftungsflügel können unter Beachtung der Windlasten die Flügel auch nur mit 1-seitiger Befestigung an der Ober- oder Unterseite der Konstruktion befestigt werden. Bei Lichtbandhöhen über 1,50 m ist eine 2-seitige Befestigung oder ein Einbau in H-Sprossen bzw. Aussteifungen mit H-Profilen notwendig. Weitere Möglichkeiten sind mehrteilige Kombielemente über die gesamte Lichtbandhöhe.



Montage von Lüftungs- und RWA-Klappen im Dachbereich

06. Die Verglasung und die Montage erfolgt grundsätzlich analog der Montage von Flügeln im Wandbereich. Im Dachbereich empfehlen wir jedoch bei Verglasung mit ArcoPlus-Paneeelen aus Dichtigkeitsgründen und dem „Handling“ die Klappen bereits fertig verglast mit PC-Paneeelen zu beziehen.
07. Dachklappen müssen 2-seitig, oben und unten entweder an den Profilen des Rahmensystems (**Bild 1**) oder bei höheren Lichtbändern an Querpfetten befestigt werden (**Bild 2**). Eine weitere Möglichkeit ist der Einbau in höhere Lichtbänder mit 2-seitiger Einfassung mittels durchlaufender Alu-H-Sprossen oder Aluminium-Einfaßprofilen (**Bild 3**). Abschließend Lüftungs- bzw. RWA-Aggregate montieren. Beim Einbau sollte eine Dachneigung von mindestens 10° eingehalten werden.

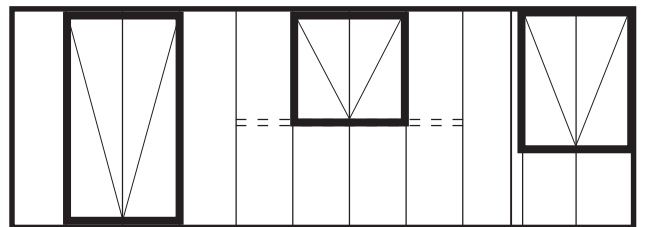


Bild 1

Bild 2

Bild 3

Montage von Lüftungs- und RWA-Jalousien im Dachbereich

08. Die Montage erfolgt grundsätzlich analog der Montage von Lüftungs- und RWA-Klappen im Dachbereich.
09. Die Befestigung an dem Alu-Rahmensystem richtet sich nach der „Ausformung“ des Außenrahmens der Jalousie (Flansch). Bei „glatten“ Flachflanschen wird die Jalousie mittels Dichtung direkt auf dem Einfaßrahmen befestigt. Bei U-förmigen Jalousie-Flanschen wird die Jalousie wie Flügel oder Klappen direkt in das Aluminium-Rahmensystem eingestellt und die ArcoPlus-Paneele in die U-förmigen Rahmen eingeschoben und abgedichtet.