

MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

WISSENSWERTES RUND UM ALU

Sie haben sich für ein Produkt aus dem Werkstoff Aluminium entschieden. Die Gewinnung von Aluminium ist sehr energieintensiv, dafür ist Alu aber zu 100% recyclingfähig. Der Wiederverwertungsprozess verbraucht nur sehr wenig Energie.

Aluminium ist ein hochstabiles „Leichtmetall“; die Dichte entspricht ca. 1/3 der Dichte von Stahl.

Aluminium ist widerstandsfähig und langlebig - auch im Außenbereich.

DAUERHAFTIGKEIT

Aluminium ist absolut dauerhaft. Alle Teile sind witterungsbeständig und unempfindlich gegen Temperaturschwankungen.

REINIGUNG UND PFLEGE

Aufgrund der glatten Oberfläche der Profile ist Alu-Cladding besonders pflegeleicht. Verschmutzungen setzen sich nicht fest. Kleine Verunreinigungen lassen sich meist mit einem weichen, sauberen Tuch und warmem Wasser entfernen. Bei hartnäckigeren Flecken verwenden Sie ausschließlich Wasser und handelsübliche Seife zur Reinigung. Reiniger mit schleifenden Bestandteilen, Reiniger in Cremeform, Lösungs- und Verdünnungsmittel, Scheuerschwämme sowie Stahlwolle sollten grundsätzlich NICHT verwendet werden. Alu-Profile müssen/dürfen nicht geölt werden.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Aluminium ist ein **hochstabiles Leichtmetall**, d.h. einerseits, dass es absolut dauerhaft und witterungsbeständig ist. Andererseits darf aber die Tatsache des Leichtmetalls nicht unberücksichtigt bleiben: Schläge und Stöße beschädigen das Metall nicht, sie führen aber zu unschönen Deformierungen/ Verformungen der Aluprofile.

Durch die UV-Strahlung auf die farbbeschichteten Aluprofile bei Anthrazit und Weiß und auf die folienbeschichteten Aluprofile bei Graubraun und Lärche kommt es zu einem natürlichen Ausbleichen des Glanzgrades. Der Farbton der Profile ist mitentscheidend: anthrazitfarbige Profile weisen z.B. eine auffälligere Farbveränderung auf als weiße Profile.

TRANSPORT UND MONTAGE

Es besteht die Gefahr von Beschädigungen beim Transport und der Montage. Es ist unbedingt Sorgfalt beim Hantieren erforderlich. Kanten und Oberflächen nicht stoßen – Gefahr von Kratzern und Verformungen!

ACHTUNG: Die Aluprofile sind äußerst kratzempfindlich. Bitte beachten Sie dies bei der Montage. Wir empfehlen Ihnen Baumwollhandschuhe zu tragen und sorgsam mit Werkzeugen umzugehen!

Sollten doch einmal Kratzer entstanden sein und die Oberfläche ist beschädigt, so ist es möglich die Aluprofile mit einem für Aluminium geeigneten Lack in passendem RAL-Farbton nachzuarbeiten.

SONDERMASSE / BEARBEITBARKEIT

Sondermaße in Höhe und Länge können problemlos bauseits realisiert werden.

Die Höhe, je nach Verwendungszweck, können Sie frei wählen, durch die Anzahl der Alu-Cladding Profile. Beachten Sie die maximal mögliche Höhe gemäß der Pfostenlänge. Wir empfehlen im Bereich Sichtschutz eine max. Höhe von 2 m nicht zu überschreiten. Beachten Sie unbedingt Ihre örtlichen Bauvorschriften.

Die Länge der einzelnen Profile können Sie individuell anpassen – beliebig kürzbar oder mit dem Längsverbinder endlos erweiterbar. Einzig folgende zwei Einschränkungen sind zu beachten: ein maximaler Pfostenabstand von 2 m darf nicht überschritten werden bzw. bei Verwendung des Halteprofils 3 m **und** jedes Profil muss mindestens an zwei Pfosten befestigt werden.

Die Aluminiumprofile sind, wie Harthölzer, mit hartmetallbestückten Holzbearbeitungswerkzeugen zu bearbeiten (sägen, bohren, fräsen). Auf scharfes Werkzeug ist zu achten! **Achtung: Verletzungsgefahr an scharfen Schnittkanten!**

VORDERSEITE / RÜCKSEITE

Bitte beachten Sie, dass die Profile vor- bzw. hinter den Pfosten geführt werden, nicht dazwischen. Der Befestigungsclip gibt die Einbaurichtung der Profile vor.

Besonderheit Alu-Cladding Rhombus: Rhomboide Profile lassen, je nach Betrachtungswinkel, mal mehr oder weniger Blicke zu - durch den, in der Pfostennut geführten, Clip ergibt sich automatisch der Lamellenabstand.

MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

PLANUNG IHRER ALU-CLADDING

Sie benötigen: Pfosten, Pfostenanker, Pfostenkappen, Verkleidungsprofile Alu-Cladding, Befestigungsclips, Längsverbinder, Endkappen rechts/links
 Außerdem empfohlen: Halteprofile (für Spannweiten über 2 m bis max. 3 m)
 Optional möglich: Eckprofile (nur für Alu-Cladding Rhombus)

WICHTIGE HINWEISE ZUR MONTAGE IHRER ALU-CLADDING

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung, vor der Montage Ihrer Alu-Cladding, aufmerksam durch. Halten Sie sich bei der Planung und Ausführung in jedem Fall an allgemein bekannte handwerkliche Regeln und beachten Sie die örtlichen Gegebenheiten und Vorschriften. Bei Nichtbeachtung der Montageanleitung erlischt die Gewährleistung seitens Osmo. Vor der Montage sollten Sie alle Profile nachmessen und auf Rechtwinkligkeit prüfen. Diese Anleitung stellt den aktuellen Stand der Technik dar. Wir entwickeln unsere Produkte und somit auch diese Anleitung ständig weiter. Unter www.osmo.de finden Sie den aktuellsten Stand, für die Montage Ihrer Alu-Cladding.

SCHRITT 1: PFOSTENABSTÄNDE BESTIMMEN

Das genaue Ermitteln der Pfostenabstände ist durch die in der Nut geführten Clips und somit der Montage vor-/ bzw. hinter den Pfosten, nicht mehr nötig.

Für die Optik empfehlen wir einen einheitlichen Pfostenabstand.

Beachten Sie in jedem Fall folgende Punkte:

- > maximale Pfostenabstände 2,0 m, bzw., bei Verwendung des Halteprofils, 3,0 m -> Beachten Sie hier, bevor Sie mit der Montage beginnen, wichtige Informationen unter SCHRITT 4 - HALTEPROFIL FÜR MONTAGEN MIT BIS ZU 3 M SPANNWEITE
- > jedes Profil muss mindestens an zwei Pfosten befestigt werden

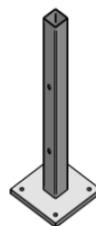
SCHRITT 2: PFOSTENANKER MONTIEREN

Bitte beachten Sie, dass der Bolzenverlauf der Zylinderschrauben mit Sechskantmutter, mit denen die Pfosten an den Ankern befestigt werden, identisch zum Sichtblendenverlauf sein muss. So stellen Sie sicher, dass die Schraubenköpfe und Sechskantmutter bei der Montage der Alu-Cladding-Profile nicht im Weg sind.



Der Aufbau im Erdreich

- > Heben Sie ein Loch von mind. 30 x 30 x 80 cm (je nach Bodenfestigkeit) aus.
- > Richten Sie den Anker mit Hilfe des Pfostens (Pfosten nur aufsetzen, nicht festschrauben) und Hilfslatten lotrecht aus.
- > Füllen Sie nun das Loch mit einem Zement-Kies-Gemisch im Verhältnis 1:3 auf.
Wichtig: Erst nach dem vollen Aushärten des Betons die Pfosten und Sichtblenden montieren.



Der Aufbau auf Fundamenten

- > Untergrund: Betonfundament oder ähnlich befestigter Untergrund. Steinplatten, Verbundsteine und Terrassendielen sind nicht geeignet.
- > Richten Sie den Anker mit Hilfe des Pfostens lotrecht aus (Pfosten nur aufsetzen, nicht festschrauben).
- > Befestigen Sie den Anker mit Dübeln/Verbundankern, die je nach Untergrund separat erworben werden müssen.



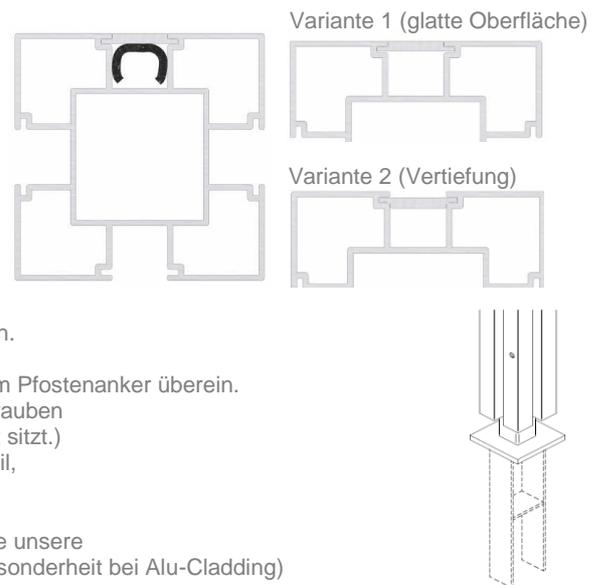
Grenzbebauung auf L-Stein

- > Jeder L-Stein muss ausreichend stabil in Beton montiert sein.
- > Der L-Anker muss an zwei Seiten an/ auf dem L-Stein an-/ aufliegen: senkrecht und waagrecht.
- > Richten Sie den Anker mit Hilfe des Pfostens lotrecht aus (Pfosten nur aufsetzen, nicht festschrauben).
- > Befestigen Sie den Anker mit Dübeln und Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) durch allen 6 Bohrungen des Ankers.

MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

SCHRITT 3: PFOSTEN TYP B MONTIEREN

- > Bohren Sie mit Hilfe der beiliegenden Papierschablone die Löcher zur Befestigung des Pfostens an dem Pfostenanker vor. Weitere Details erhalten Sie auf der Papierschablone.
- > Die nicht für die Montage benötigten Nuten Ihres Aluminiumpfostens Typ B können Sie mit Aluminiumabdeckleisten verschließen. Die Abdeckleisten werden mit Gummigranulat-Pads gegen Verrutschen fixiert. Je Abdeckleiste liegen 2 Gummipads in 3mm Stärke bei. Entscheiden Sie, welche Ansicht Ihnen zusagt und schieben Sie die Abdeckleiste entsprechend in die Führungsschiene der Nut. ***
- > Besonderheit bei Alu-Cladding: Wir empfehlen die Montage der Abdeckleisten nachträglich durchzuführen, nachdem Sie Alu-Cladding fertig montiert haben, da Sie während der Montage noch eine Verschraubung durch die Pfostennut vornehmen müssen. Setzen Sie den Pfosten auf den Pfostenanker.
- > Die vorbereiteten Löcher im Aluminiumpfosten passen mit denen im Pfostenanker überein.
- > Befestigen Sie den Pfosten mit den zwei beiliegenden Zylinderschrauben mit Sechskantmutter. (Achten Sie darauf, dass der Pfosten lotrecht sitzt.) (Besonderheit bei Eckmontage Alu-Cladding Rhombus mit Eckprofil, bitte beachten Sie Punkt 4.1)

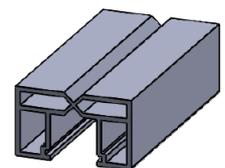


*** für detaillierte Informationen zur Montage der Abdeckleisten beachten Sie unsere separate Montageanleitung ALUPFOSTEN TYP B (beachten Sie o.g. Besonderheit bei Alu-Cladding)

Achtung: Sie müssen die Schrauben so fest anziehen, dass der innere Aluminium-Pfostenkern sich an den Stahlanker anschmiegt.

WANDANSCHLUSSPFOSTEN:

- > Schrauben und Dübel zur Wandbefestigung gehören nicht zum Lieferumfang. Besorgen Sie diese bauseits, abgestimmt auf das Material Ihrer Wand.
- > Positionieren Sie den Wandanschlusspfosten und bohren Sie, entsprechend Ihrem Zubehör, vor. Die Verschraubung muss in der Nut des Aluminiumpfostens, an verjüngter Stelle erfolgen. Wir empfehlen den 1 m Pfosten zweimal (oben und unten) mit der Wand zu verschrauben, den 2 m Pfosten dreimal (oben, unten und mittig).
- > Versenken Sie die Schraubenköpfe vollständig in der Vertiefung, in der Nut des Wandanschlusspfosten, damit diese bei der Montage der Befestigungsclips in der Nut nachher nicht stören. Achten Sie darauf, dass die Schraubpunkte nicht an der gleichen Position sind, an der später die Befestigungsclips verschraubt werden.
- > **Achtung!** Die den Befestigungsclips beiliegenden Schrauben sind abgestimmt auf eine Befestigung an 90 x 90 mm Aluminiumpfosten. Da bei dem Wandanschlusspfosten die Verschraubung des Befestigungsclips durch den Wandanschlusspfosten ebenfalls direkt in die Wand erfolgt, sind passende Schrauben und Dübel bauseits zu besorgen.



PFOSTEN TYP C:

Alu-Cladding kann nicht mit dem Pfosten Typ C montiert werden.

MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

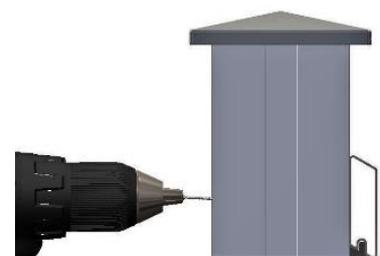
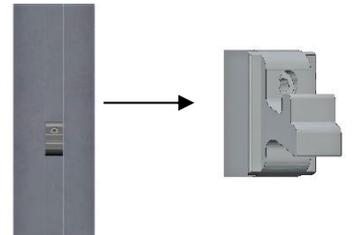
SCHRITT 4: MONTAGE ALU-CLADDING PROFILE

- > Schieben Sie je Pfosten einen Befestigungsclip von oben in die Pfostennut. Die seitlichen Nuten des Pfosten Typ B führen den Clip.
- > Zur Bestimmung der Höhe des untersten Profils stecken Sie vorerst ein Alu-Cladding Profil auf die ersten Befestigungsclips. Achten Sie darauf, dass das Profil exakt gerade liegt (Wasserwaage verwenden!). Tipp: Arbeiten Sie mit Hilfsklötzchen, zum Unterlegen unter die Befestigungsclips. Beachten Sie ggf. vorhandene Bodenunebenheiten, Gefälle etc.
- > Wenn das erste Profil gerade liegt, zeichnen Sie an allen Pfosten die Position für den ersten Befestigungsclip an. (Oder fixieren Sie die Position der Befestigungsclips, z.B. mit Schraubzwingen – Vorsicht, dass Sie die Pfosten nicht verkratzen.)
- > Entfernen Sie das Alu-Cladding Profil und bohren Sie jeweils die unteren Clips mit \varnothing 3,5 mm durch den Clip und die erste Pfostenwand vor. Die untersten Bohrungen sind, im Vergleich zu den Folgenden, schwierig, da Sie zusätzlich in den Stahlanker bohren müssen. Verschrauben Sie die unteren Clips mit den beiliegenden 3,9 x 38 mm Bohrschrauben.
- > Jetzt stecken Sie das unterste Profil auf die verschraubten, unteren Befestigungsclips.
- > Als nächstes schieben Sie wieder Befestigungsclips in die Pfostennuten (auf das darunterliegende Profil), dann stecken Sie wieder ein Alu-Cladding Profil auf. Sie brauchen nicht jeden Clip in den Pfosten zu verschrauben. Wir empfehlen ca. jeden 5. Clip. - Vorbohren mit \varnothing 3 mm durch den Clip und die erste Pfostenwand nicht vergessen!
- > Bitte beachten Sie allgemein:
Der Lamellenabstand der Alu-Cladding Rhombusprofile zueinander ergibt sich automatisch – die Befestigungsclips geben den Abstand zwangsläufig vor. Alu-Cladding Cono ist nach der Montage blickdicht. Bei jedem Profil, welches Sie auf die Befestigungsclips stecken, achten Sie darauf, dass das Profil richtig sitzt.
- > Wie oben beschrieben, gehen Sie im Wechsel immer weiter vor, bis zum Erreichen Ihrer Wunschhöhe.
- > Das oberste, letzte Profil verschrauben Sie direkt mit den Pfosten. Bohren Sie dafür, rückseitig jedes Pfostens, in der Pfostennut, mit einem \varnothing 10 mm Bohrer durch die 1. innere Pfostenwand (Tipp: Löcher vorher ankörnen).

Bohrung mit dem \varnothing 4 mm Bohrer:

(HSS-Bohrer Lang DIN 340 \varnothing 4 mm, Gesamtlänge 119 mm / Spirale 78 mm)
Setzen Sie den 4 mm Bohrer mittig auf das größere, bereits vorgebohrte Loch. Bohren Sie nun durch die 2. innere Wand, sowie rückseitig in das Alu-Cladding Profil (Tipp: Löcher vorher ankörnen).

Verschrauben Sie jeweils den Pfosten und das Alu-Cladding Profil mit den beiliegenden, selbstbohrenden Linsenkopfschrauben 5,5 x 40 mm unter Zuhilfenahme eines verlängerten Bits. Bitte ein niedriges Drehmoment einstellen! Die Schrauben schneiden sich in die kleineren Vorbohrungen. Wenn Sie nachträglich die Nut-Abdeckleiste in die Aluminiumpfostennuten einbauen, ist diese Befestigung komplett unsichtbar.



MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

ENDLOSMONTAGE ALU-CLADDING PROFILE MIT LÄNGSVERBINDER

- > Der Längsverbinder ermöglicht Ihnen, Ihre Alu-Cladding Profile endlos zu verlängern. Sie können Ihre Profile entweder strukturiert oder auch im „wilden Verband“ montieren.
- > Dabei können die Stöße auf Höhe eines Pfostens ausgeführt werden, dies ist aber nicht zwingend notwendig. Beachten Sie jedoch, dass jedes Einzelprofil so lang sein muss, dass es mindestens an zwei Pfosten befestigt ist.
- > Sie werden feststellen, dass das Verbinden zweier Profile mit dem Längsverbinder schwierig ist. – Die Verbindung passt absichtlich nur schwer in die Profile, um eine größtmögliche Verbindungssteifigkeit zu gewährleisten. Ggf. können Sie mit einem Gummihammer vorsichtig nachhelfen, achten Sie jedoch darauf, dass Sie die Verkleidungsprofile nicht beschädigen.

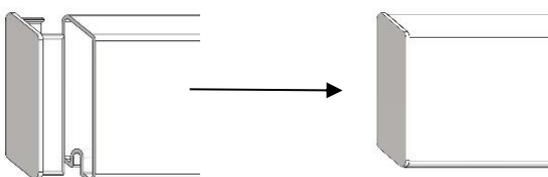


HALTEPROFIL FÜR MONTAGEN MIT BIS ZU 3 M SPANNWEITE

- > Die Montage des Halteprofils verleiht Ihren Alu-Cladding Profilen zusätzliche Stabilität, so dass auch Pfostenabstände von über 2 m zu realisieren sind. Für alle Spannweiten ab 2 m und bis max. 3 m verwenden Sie das Halteprofil.
- > Wichtig: Bereits bei der Montage der einzelnen Verkleidungsprofile müssen Sie, zusätzlich zu den Befestigungsclips in den Pfostennuten, je Verkleidungsprofil einen weiteren Clip mittig auf das Profil aufstecken.
- > Nach Erreichen der Wunschhöhe (max. 2m, bei geringeren Höhen schneiden Sie das 2-teilige Halteprofil auf das entsprechende Maß zu) schieben Sie die zusätzlichen Clips in eine senkrechte Flucht und setzen von beiden Seiten des Clips einen Teil des Halteprofils an.
- > Schieben Sie beide Teile des Halteprofils zusammen (Nut- und Feder), bis die Clips dazwischen fest eingeklemmt sind. Tipp: Prüfen Sie mit einer Wasserwaage auf Lotreichtigkeit des Halteprofils und achten Sie darauf, dass das Halteprofil oben und unten bündig mit den Verkleidungsprofilen abschließt. Fixieren Sie vorsichtig, ohne das Aluminium zu verkratzen, mit 2 Schraubzwingen, oben und unten.
- > Durch die schmale Nut auf dem Halteprofil verschrauben Sie, mit den beiliegenden 3,9 x 38 mm Bohrschrauben, abschließend das Halteprofil mit lediglich 3 Verkleidungsprofilen Ihrer Alu-Cladding: das oberste und das unterste Profil, sowie eines aus der Mitte.
Tipp: Ankönnen, Vorbohren mit Ø 3 mm

ALU-CLADDING ENDKAPPEN

- > Verschließen Sie die Enden Ihrer Alu-Cladding Profile mit den entsprechenden Endkappen (links oder rechts). Helfen Sie ggf. vorsichtig mit einem Gummihammer nach. Achten Sie jedoch darauf, dass Sie die Aluminiumprofile nicht beschädigen.



MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

SCHRITT 4.1: ALU-CLADDING ECKMONTAGE

INNENECKEN

- > Eine Verkleidung mit Eckverbindern für Innenecken (= Pfosten außenliegend) ist im Lieferprogramm nicht vorgesehen.
- > Schließen Sie den Verlauf einer Geraden mit entsprechenden Endkappen ab und setzen Sie mit neuem Pfosten neu an.
- > Dies hat den Vorteil, dass Sie jeden Winkel realisieren können und keinen starren 90° Winkel vorgegeben haben.

AUSSENECKEN

- > Außenecken (= Pfosten innenliegend) können Sie, ebenso wie Innenecken, mit Endkappen realisieren. Für einen 90° Winkel brauchen Sie keinen separaten Pfosten setzen, Sie können am selben Pfosten neu ansetzen.
- > Für alle anderen Winkel brauchen Sie, wie bei der Innenecke, einen neuen Pfosten zur Montage.

AUSSENECKEN MIT ALU-CLADDING ECKPROFIL -> NUR FÜR ALU-CLADDING RHOMBUS

Zur Montage eines 90° Winkels empfehlen wir die Verwendung des Alu-Cladding Eckprofils:

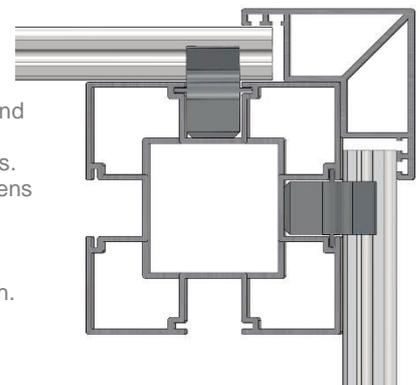
- > Montieren Sie, wie zuvor beschrieben unter Schritt 4, Ihre Alu-Cladding Rhombus Profile. Die Eckausführung 90° befestigen Sie an einem Pfosten. Achten Sie darauf, die Profile jeweils 23 mm zurückliegend von der Pfostenecke enden zu lassen.

Wichtig! Folgende Besonderheiten sollten Sie bei der Eckmontage mit Eckprofil beachten:

- > Schieben Sie die benötigten Befestigungsclips unterhalb der unteren Pfostenankerschraube und zwischen den Pfostenankerschrauben über die Führungsschiene der Pfostennut ein, bevor Sie den Pfosten mit dem Pfostenanker verschrauben. Nachträglich können Sie diese nicht mehr über die Sechskantmutter/ Schraubenköpfe der Pfostenankerschrauben schieben. Alternativ können Sie auch die seitliche Führung der Befestigungsclips abschneiden. Dann ist der Clip direkt in die Nut einsetzbar und braucht nicht eingeschoben zu werden.
- > Im Optimalfall achten Sie darauf, dass kein Befestigungsclip auf Höhe der Sechskantmutter/ Schraubenköpfe der Pfostenankerschrauben liegt. Die zu befestigenden Clips dürfen in keinem Fall dort liegen, da dann eine Verschraubung nicht möglich ist. Sollte ein nicht zu verschraubender Clip dort liegen, können Sie den Kunststoffclip rückseitig so kürzen, dass er über die Sechskantmutter/ Schraubenköpfe der Pfostenankerschrauben passt.
- > Setzen Sie das Eckprofil an, fixieren Sie dieses übergangsweise bis zur endgültigen Verschraubung (z.B. mit Schraubzwingen – Vorsicht, dass Sie die Pfosten und das Eckprofil nicht verkratzen).

Verschraubung des Eckprofils:

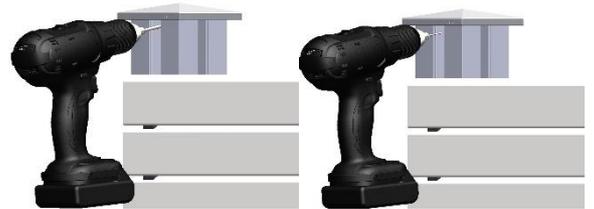
- > Mit 4 Schrauben je Eckprofil, zwei Schrauben je Seite, oben und unten. Leicht versetzt, nicht auf einer Höhe liegend, damit die Schrauben innenliegend sich nicht im Weg sind.
- > Bohren Sie mit einem Ø 10 mm Bohrer durch die äußere Wand des Eckprofils. So positioniert, dass Sie im nächsten Schritt gut in die Eckkammer des Pfostens verschrauben können. Tipp: Löcher vorher ankönnen.
- > Bohrung mit dem Ø 4 mm Bohrer:
(HSS-Bohrer Lang DIN 340 Ø 4 mm, Gesamtlänge 119 mm / Spirale 78 mm)
Setzen Sie den 4 mm Bohrer mittig auf das größere, bereits vorgebohrte Loch. Bohren Sie nun durch die innere Wand des Eckprofils, sowie durch die zwei dahinterliegenden Pfostenkammerwände (äußere Pfosteneckwand und Nutinnenwand). Tipp: Löcher vorher ankönnen.
- > Verschrauben Sie das Eckprofil und den Pfosten mit den beiliegenden selbstbohrenden Panheadschrauben 4,8 x 45 mm. Sie benötigen einen verlängerten Bit. Die Schrauben schneiden sich in die kleineren Vorbohrungen und verschwinden dabei im Eckprofil/ Pfosten und können später mit den Gummistopfen verdeckt werden. Bitte ein niedriges Drehmoment einstellen!



MONTAGEANLEITUNG ALU-CLADDING RHOMBUS & CONO

SCHRITT 5: PFOSTENKAPPEN MONTIEREN

- > Setzen Sie die Pfostenkappe auf den Pfosten auf und bohren Sie von zwei Seiten (Pfostenkappe vorgebohrt) 15 mm unterhalb der Pfostenoberkante in der Pfostennut mit einem 3,5 mm Bohrer vor.
- > Befestigen Sie die Pfostenkappe mit den beiliegenden Bohrschrauben 3,9 x 32 mm.



Alle Angaben beruhen auf dem aktuellen Stand der Technik. Änderungen werden laufend in einer neuen Version dieser Montageanleitung umgesetzt. Die jeweils aktuellste Version können Sie unter www.osmo.de einsehen und/ oder herunterladen. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Montageanleitung bestehend aus 7 Seiten.

Stand: 01. Januar 2022