

# MONTAGEANLEITUNG ALU-FENCE FORSDAL

## WISSENSWERTES RUND UM ALUMINIUM

Sie haben sich für ein Produkt aus dem Werkstoff Aluminium entschieden. Die Gewinnung von Aluminium ist sehr energieintensiv, dafür ist es zu 100% recyclingfähig. Der Wiederverwertungsprozess verbraucht nur sehr wenig Energie. Aluminium ist widerstandsfähig und langlebig - auch im Außenbereich.

Aluminium ist jedoch anfällig für **Beschädigungen durch Schläge und Stöße**, die zu Verformungen der Profile führen. Auch wenn diese die Langlebigkeit des Materials nicht minimieren, sollten Sie beim Transport und der Montage sorgsam mit dem Material umgehen. Ein **Schieben oder Ziehen** der Profile sollte vermieden werden, um die Farboberfläche nicht zu beschädigen. Sollten doch einmal Kratzer entstanden sein und die Farboberfläche ist beschädigt, so ist es möglich die Aluposten/-profile mit einem für Aluminium geeigneten Lack in passendem RAL-Farbton nachzuarbeiten.

Durch die **UV-Strahlung** auf die farbbeschichteten Aluposten/-profile kommt es zu einem natürlichen **Ausbleichen** des Glanzgrades.

Aufgrund der glatten Oberfläche der Pfosten/ Profile sind diese 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. Aluposten/-profile müssen/ dürfen nicht geölt werden.

## WISSENSWERTES RUND UM ALU-FENCE FORSDAL

Alle Bauteile des Alu-Fence Forsdal sind witterungsbeständig und unempfindlich gegen Temperaturschwankungen. Der Alu-Fence Forsdal Bausatz ist nicht nur blickdicht und stabil, sondern mindert zudem beträchtlich den Lärm:

- > Schalldämmung von 29 dB nach DIN EN 1793-2 und ZTV-Lsw 22
- > erfüllt alle Anforderungen für Lärmschutzanlagen an Eisenbahnstrecken gemäß Rili 804.5501 2023
- > Schallabsorption von 6 dB nach DIN 1793-1

Die Alu-Fence Forsdal Schalldämmelemente haben unterschiedliche Seiten. Um den gewünschten Schallschutz zu erreichen, bestehen die Füllungen der Dämmelemente aus verrottungsfesten Lärmschutzmatten (schwarz kaschiert) und Zementfaserplatten - gemeinsam eingeschlagen, für die Optik und als Frevelschutz, in schwarze Gitterplane. Die weichere, dunklere Seite sollte dem Lärm zugewandt sein, um den Schall optimal zu reduzieren.

## WICHTIGE HINWEISE ZUR MONTAGE IHRES ALU-FENCE FORSDAL

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung, vor der Montage Ihres Schallschutzauns, 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, bevor Sie die Pfosten(-anker) setzen. Diese Anleitung stellt den aktuellen Stand der Technik dar. Wir entwickeln unsere Produkte und somit auch diese Anleitung ständig weiter. Unter [www.osmo.de](http://www.osmo.de) finden Sie den aktuellsten Stand, für die Montage Ihres Schallschutzauns.

## SONDERANFERTIGUNGEN

Passgenaue Sonderanfertigungen sind nicht möglich. Die Höhe kann im Rastermaß reduziert werden, dies ist jedoch hinsichtlich des gewünschten Schallschutzes nicht zu empfehlen.

## PLANUNG IHRER SICHTBLENDENANLAGE

Sie benötigen:

Aluminiumpfosten Typ B, Pfostenanker und Torpfostenanker zum Einbetonieren für  
Aluminiumpfosten Typ B, Pfostenkappen für Aluminiumpfosten, Schalldämmelemente,  
H-Rahmenprofile, Abschlussprofile, H-Verbindungsprofile und Zubehörbeutel

Optional möglich:

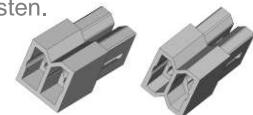
Nut-Abdeckleisten für Aluminiumpfosten

# MONTAGEANLEITUNG ALU-FENCE FORSDAL

## SCHRITT 1: PROFILVERBINDER MONTIEREN

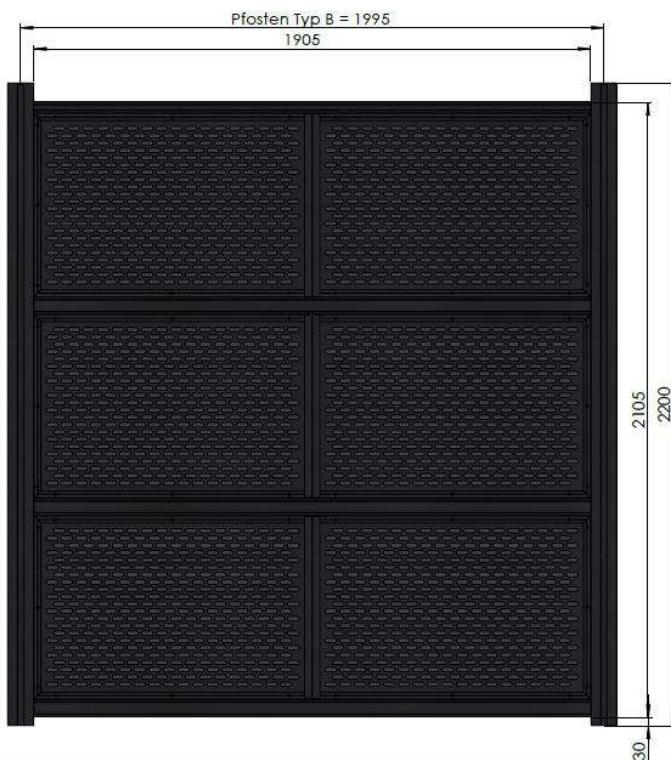
Montieren Sie die Profilverbinden in die Montageprofile (3x H-Rahmenprofil und 1x Abschlussprofil je Element), beidseitig je Profil. Durch diese Montagezapfen erfolgt später die Verschraubung mit den Pfosten.

- > Verbinder für Abschlussprofil (Art.-Nr. 66535900, 2x im Zubehörbeutel enthalten)
- > Verbinder für H-Rahmenprofil (Art.-Nr. 66536100, 6x im Zubehörbeutel enthalten)



Die Profilverbinden stecken Sie in das jeweilige Profil. Mit einem 4 mm Inbusschlüssel schrauben Sie beide beiliegenden Madenschrauben je Verbinder bis zum Ende ein. Die Madenschrauben schneiden sich ein Gewinde in das Aluminium.

## SCHRITT 2: PFOSTENABSTÄNDE BESTIMMEN



### Tipp:

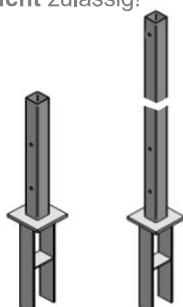
Ermitteln Sie die genauen Pfostenabstände durch Einlegen eines Aluminium H-Rahmenprofils mit den Montagezapfen in die Pfostennuten. Achten Sie darauf, dass das Profil gerade liegt. Hierzu sind z.B. Hilfsklötzen (Höhe 2 - 3 cm) zum Unterlegen unter das Aluminiumprofil hilfreich. Beachten Sie ggf. vorhandene Bodunebenheiten, Gefälle etc. Den „Freiraum“ zwischen Schallschutzaun und Erdreich können Sie nach der Montage z.B. mit Kies auffüllen.

Achten Sie bei Über-Eckmontage darauf, dass keines der Aluminium Montageprofile auf Höhe einer Pfostenankerschraube liegt.



## SCHRITT 3: PFOSTENANKER MONTIEREN

Alu-Fence Forsdal ist ausschließlich mit dem Aluminiumpfosten Typ B, kombiniert mit Pfostenankern zum Einbetonieren, zur Montage freigegeben. Aufgrund der großen Fläche und des hohen Gewichts müssen der erste, der letzte, sowie jeder dritte Pfosten und jeder Eckpfosten mit dem langen Pfostenanker Typ B zur Tor-Montage (Art.-Nr. 66527600) montiert werden. Aufschraubanker und L-Steinanker sowie Pfosten Typ D, Pfosten Typ C und der Wandanschlusspfosten sind nicht zulässig!



### Der Aufbau im Erdreich

- > Heben Sie für das Fundament 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 mit der Montage der Elemente beginnen.

# MONTAGEANLEITUNG ALU-FENCE FORSDAL

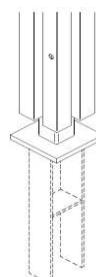
## SCHRITT 4: PFOSTEN MONTIEREN

- > Bohren Sie mit Hilfe der beiliegenden Papierschablone die Löcher zur Befestigung des Pfostens an dem Pfostenanker vor.  
Weitere Details erhalten Sie auf der Papierschablone.  
Für die dritte Bohrung (oben) bei dem Pfostenanker zur Tormontage messen Sie ab Mitte der oberen (gerade gemachten) Bohrung 135 cm. Bohren Sie an der Stelle nun ein drittes Loch in den Pfosten.
- > Die nicht für die Montage benötigten Nuten Ihres Aluminiumpfostens Typ B können Sie mit Aluminiumabdeckleisten verschließen. Die Abdeckleisten werden mit je 2 Gummigranulat-Pads gegen Verrutschen fixiert. Wir empfehlen die Montage der Abdeckleisten durchzuführen, bevor der Pfosten auf den Anker gesetzt wird.  
Entscheiden Sie, welche Ansicht Ihnen zusagt und schieben Sie die Abdeckleiste entsprechend in die Führungsschiene der Nut.



Für detaillierte Informationen zur Montage der Abdeckleisten beachten Sie unsere separate Montageanleitung ALUPFOSTEN TYP B

- > 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, bzw. drei, beiliegenden Zylinderschrauben mit Vierkantmutter.



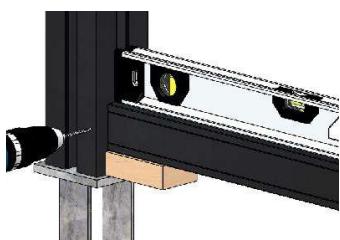
Typ B: Schraubenköpfe und Vierkantmuttern der Pfostenankerschrauben liegen in den Pfostennuten und können mit den Nut-Abdeckleisten verdeckt werden.

Sie müssen die Schrauben so fest anziehen, dass der innere Aluminium-Pfostenkern sich an den Stahlanker anschmiegt. Tipp: Geben Sie einen Tropfen Öl an die Verbindung Zylinderschraube / Vierkantmutter!

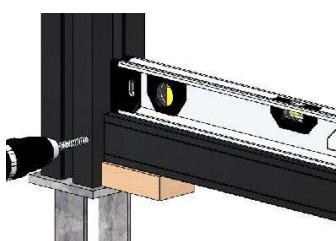
## SCHRITT 5: SCHALLSCHUTZ MONTAGE

- > Legen Sie eines der vorbereiteten Aluminium H-Rahmenprofile 50 x 60 mm (Nut oben und unten) zwischen die Pfosten, mit den Montagezapfen in die Pfostennuten. Damit Sie den von Ihnen gewünschten Abstand zum Erdreich einhalten, legen Sie die Hilfsklötzchen unter das Aluprofil. Achten Sie darauf, dass das Profil gerade liegt.
- > Mit zwei Bohrern (Bohrer 4 mm und Bohrer 10 mm) bereiten Sie die Bohrlöcher für die Montage des ersten, unteren Aluminium H-Rahmenprofils vor.

**Bohrungen mit dem Ø 4 mm Bohrer:**  
(HSS-Bohrer Lang DIN 340 Ø 4 mm, Gesamtlänge 119 mm / Spirale 78 mm)



- > Achten Sie darauf, dass Sie die erste Bohrung nicht zu hoch ansetzen. Je dichter am Boden, desto besser ist die Schallschutzwirkung. Die Unterkante des untersten Aluminiumprofils sollte 2 - 3 cm Abstand zum Erdreich haben. Wenn Sie mit Hilfsklötzchen arbeiten ergibt sich die Höhe zwangsläufig. Den „Freiraum“ zwischen Schallschutzaun und Erdreich können Sie nach der Montage z.B. mit Kies auffüllen.
  - > Bohren Sie mit dem 4 mm Bohrer an gewünschter Stelle, mittig des Montagezapfens des Aluminiumprofils, durch die äußere und beide innenliegenden Profilverbindern.
- Tipp: Löcher vorher anzeichnen und ankörnen.



**Bohrungen mit dem Ø 10 mm Bohrer:**

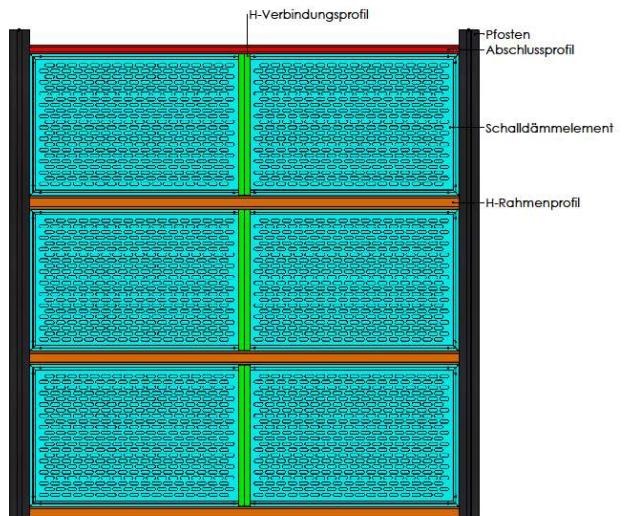
- > Setzen Sie den 10 mm Bohrer auf die 4 mm Bohrung und bohren Sie ausschließlich die äußere Pfostenwand auf Ø 10 mm.
- > Verschrauben Sie das Aluminiumprofil mit den beiliegenden, selbstbohrenden Linsenkopfschrauben 4,8 x 45 mm und dem verlängerten Bit.  
Die Schrauben schneiden sich in die kleinere Vorbohrung und verschwinden dabei im Pfosten. Sie können später mit den Gummistopfen verdeckt werden.  
Bitte ein niedriges Drehmoment einstellen!

# MONTAGEANLEITUNG ALU-FENCE FORSDAL



- > Setzen Sie nun die ersten beiden Schalldämmelemente ein. Achten Sie auf Vorder- und Rückseite!
- > Stellen Sie die Dämmelemente (mit den Federn unten) in das untere, soeben montierte, H-Rahmenprofil und auf jeder Seite mit den Federn in die Pfostennuten. Mittig stoßen beide Dämmelemente stumpf (ohne Feder) aneinander.
- > Verbinden Sie die beide Dämmelemente mit einem H-Verbindungsprofil, indem Sie dieses von oben zwischen die Schalldämmelemente schieben (Klemmverbindung, keine Verschraubung nötig).
- > Die Schalldämmelemente werden in den Pfostennuten und mit dem H-Rahmenprofil NICHT verschraubt.
- > Schieben Sie nun das zweite vorbereitete H-Rahmenprofil von oben in die Pfostennuten ein und stecken dieses auf die zuvor montierten Elemente auf.
- > Verschrauben Sie das zweite H-Rahmenprofil mit den Pfosten, genauso wie zuvor beschrieben das erst H-Rahmenprofil.

- > Im nächsten Schritt montieren Sie die Schalldämmelemente drei und vier, verbunden mit einem H-Verbindungsprofil und darauf das dritte H-Rahmenprofil. Dann die Schalldämmelemente fünf und sechs, verbunden mit einem H-Verbindungsprofil. Gehen Sie Schritt für Schritt wie zuvor beschrieben vor.
- > Zum Schluss schieben Sie das Abschlussprofil 50 x 40 mm mit der Nut nach unten von oben (Montagezapfen in die Pfostennuten) zwischen die Pfosten ein und stecken dieses auf die zuvor montierten Elemente auf.
- > Verschrauben Sie das Abschlussprofil, wie zuvor die H-Rahmenprofile, mit den Pfosten. Tipp: Für die Bohrpunktermittlung können Sie die obere Ziernut auf dem Abschlussprofil, als Hilfslinie, nutzen.



## SCHRITT 5.1: SCHALLSCHUTZ ECKMONTAGE



- > Wenn Sie zwei Schallschutzelemente im rechten Winkel montieren wollen, müssen Sie Aussparungen für die Vierkantmuttern/Schraubenköpfe der Pfostenankerschrauben in die Federn der Schalldämmelemente schneiden. Hinweis: Eine Über-Eckmontage ist nur möglich, wenn Sie, wie unter Schritt 2 beschrieben, darauf geachtet haben, dass die Aluminium Montageprofile nicht auf Höhe einer Pfostenankerschraube liegen.

# MONTAGEANLEITUNG ALU-FENCE FORSDAL

## SCHRITT 6: 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).
- > Bei Verwendung der Nut- Abdeckleisten sollte die Verschraubung in der Nut erfolgen, in der die Profile/ Elemente montiert sind.



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](http://www.osmo.de) einsehen und/ oder herunterladen. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.  
Montageanleitung bestehend aus 5 Seiten.

Stand: 15. März 2024