

Alu-Alu-Profilsystem

Vorbereiten, montieren und den Aufbau prüfen.



KI-Architekturillustration · Anwendungsbeispiel ohne konstruktiven Maßstab.

Ausgabe 10/2026 · Stand 26.10.2026

Mit technischen Schrittbildern und produktbezogenen Tabellen.

Vor Montagebeginn vollständig lesen. Produkt und System müssen zu den Angaben dieser Anleitung passen.

In dieser Anleitung

Wichtige Hinweise vorab · 2

Werkzeug und Material · 3

Technische Daten und Planung · 4

Vorbereitung · 7

Montage Schritt für Schritt · 9

Pflege und Reinigung · 12

Vor dem Start

Aluminium-Unterprofil und Oberprofil

Diese Anleitung erklärt die Montage des Alu-Alu-Profilsystems für Dein Terrassendach. Bitte lies sie vorab einmal komplett durch. Die Anleitung gilt für das Alu-Alu-Komplettsystem, das wir in unseren Alu-Alu-Bausätzen liefern.

Wichtige Hinweise vorab

- **System-Aufbau:** Das Alu-Alu-Profilsystem besteht aus einem Aluminium-Unterprofil mit Lippendichtungen und einem Universal-Oberprofil (Deckel). Das Unterprofil wird auf den Sparren geschraubt, der Deckel klemmt die Platte.
- **Schneelast und Windlast:** Die Stützweiten-Tabellen der Plattenhersteller gelten nur für die dort genannte Belastung (Herstellertabellen: 75 kg/m²). Die maßgebende Last für Dein Dach ergibt sich aus Standort, Höhenlage und Dachform nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Ist sie höher als der Tabellenwert, gilt die Tabelle nicht: dann engere Auflager, stärkere Platte oder eine Statik. Das Profilsystem selbst hat keine pauschale Tragfähigkeitsangabe.
- **Mindestdachneigung:** 5° (ca. 9 cm pro Meter). Empfohlen: 10° für den Selbstreinigungseffekt.
- **UV-Schutz:** Die ausdrücklich als UV-geschützt gekennzeichnete Seite muss nach außen zeigen. Eine beliebig bedruckte Folie ist kein Nachweis für beidseitigen UV-Schutz; Produktkennzeichnung prüfen.
- **Lagerung:** Stegplatten immer auf ebenem Untergrund in Innenräumen lagern. Bei Lagerung im Freien mit weißer Folie oder Pappe abdecken, um Hitzestau zu vermeiden.
- **Platten nicht betreten.** Stegplatten tragen kein Körpergewicht. Verwende für die Montage immer eine lastverteilende Laufbohle (mindestens 50 cm breit, über mindestens zwei Sparren).

01 | Werkzeug und Material

Benötigtes Werkzeug

Werkzeug	Verwendung
Akkuschrauber	Verschraubung der Profile
TORX-Bits TX25 und TX20	Bohrschrauben
Metallbohrer 5 mm	Vorbohren Unterprofil (für 4,8-mm-Schrauben)
Metallbohrer 7 mm	Vorbohren Oberprofil (für 5,5-mm-Bohrschrauben)
Metallbohrer 3 mm	Vorbohren Abrutschwinkel (für 4,8 × 16 mm)
Silikon, transparent, neutralvernetzend, kunststoffverträglich	Wandanschluss abdichten
Gummihammer und Spülmittel	Aufstecken der U-Profile, Einsetzen der Klemmdeckel
Schere	Zuschnitt Dichtungsbänder
Metallsäge	Zuschnitt der Profile
Holzbohle, mindestens 50 cm breit	Lastverteilung beim Begehen der Konstruktion
Kreissäge mit feinzahnigem Hartmetall-Sägeblatt	Nur bei bauseitigem Zuschnitt der Platten

Benötigtes Material

Material	Beschreibung
Stegplatten	Polycarbonat oder Acrylglas
Alu-Unterprofil	T-Form (Mitte) oder F-/Winkel-Form (Rand) mit Lippendichtungen
Universal-Oberprofil (Deckel)	Erhältlich in Pressblank, Anthrazit, Braun, Weiß
Bohrschrauben Unterprofil	4,8 × 38 mm
Bohrschrauben Oberprofil	5,5 × 35 mm mit EPDM-Dichtscheibe
Abrutschwinkel mit Schrauben 4,8 × 16 mm	Pflicht bei jeder Dachneigung. Ein Winkel je Profil, verhindert das Abrutschen der Platten
Diffusionsband + U-Profil mit Tropfkante	Taufenseitige Hohlkammer-Versiegelung
Alu-Klebeband + U-Profil ohne Tropfkante	Firstseitige Hohlkammer-Versiegelung

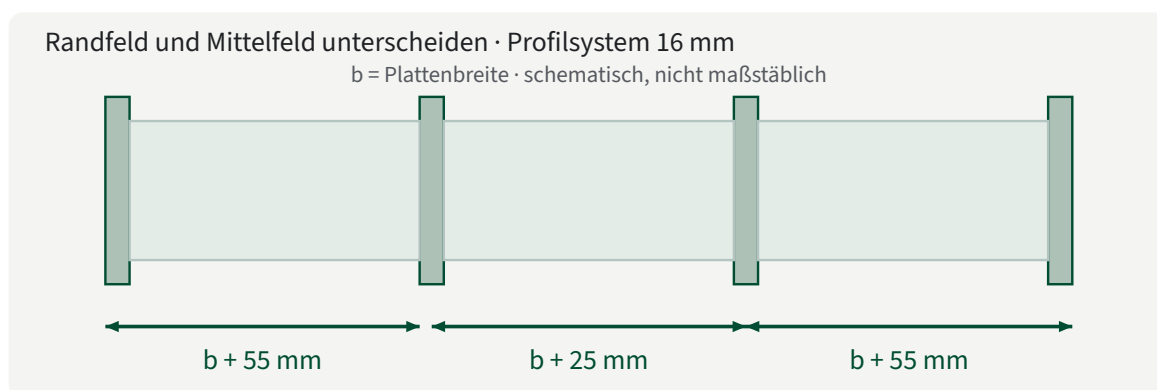
01 | Werkzeug und Material · Fortsetzung

Optionales Zubehör

- Wandanschlussprofil (bei Wandmontage)
- Klemmdeckel (optisch, in Pressblank, Anthrazit, Braun, Weiß)
- Kammerprofil (zusätzliche Versiegelung bei offenen Acryl-Hohlkammern ab 5 cm Breite)

02 | Technische Daten und Planung

Sparrenabstände (Achismaß)



Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

Die Maße gelten für das Alu-Alu-Komplettsystem (Universal-Oberprofil mit Stegmittel- und Stegrandprofil 16).
Achismaß (Mitte Sparren bis Mitte Sparren): **Plattenbreite + 25 mm**; Randfeld (Sparrenaußenkante bis Mitte des zweiten Sparrens): Plattenbreite + 55 mm (Hersteller-Verlegeanleitung Stegplatten, Abschnitt II).

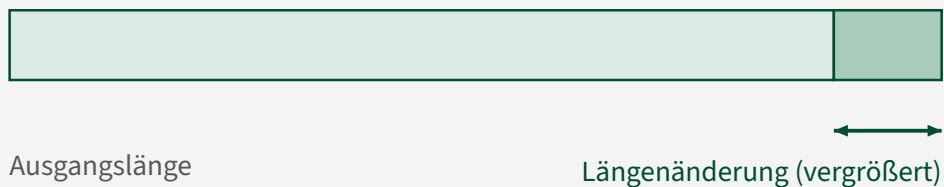
Plattenbreite	Achismaß Mitte–Mitte	Randfeld Außenkante–Mitte 2. Sparren
980 mm	1.005 mm	1.035 mm
1.200 mm	1.225 mm	1.255 mm

Bestehende Unterkonstruktion? Dann rechnest Du rückwärts: Plattenbreite Mittelfeld = Achismaß – 25 mm, Plattenbreite Randfeld = Maß Außenkante bis Mitte zweiter Sparren – 55 mm.

02 | Technische Daten und Planung · Fortsetzung

Wärmeausdehnung

Platte und Temperaturänderung gemeinsam planen



Spiel an den Anschlüssen nach Produkt- und Systemvorgabe verteilen.

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

Material	Ausdehnung pro m Länge
Acrylglas (PMMA)	bis 6 mm (in Länge und Breite)
Polycarbonat (PC)	bis 3 mm

Wichtig: Berücksichtige die Wärmeausdehnung bei der Montage. Die Platten brauchen Platz zum „Arbeiten“, lasse immer ausreichend Spiel in den Profilen. Am oberen Wandanschluss das für die konkrete Platte, Länge und Montagetemperatur erforderliche Dehnungsspiel vorsehen. Liegt die Platte unten am Anschlag, muss oben die gesamte Längenänderung aufgenommen werden. HIGHLUX® verlangt 6 mm/m, also beispielsweise 18 mm bei 3 m. Für Polycarbonat die passende Produkt- und Systemvorgabe verwenden. Profilaufträge und Montagetoleranzen zusätzlich berücksichtigen; der erforderliche Profileinstand muss erhalten bleiben.

Profilsystem-Aufbau

Das Alu-Alu-System hat einen zweiteiligen Aufbau:

- **Unterprofil:** Wird fest auf den Sparren geschraubt. Enthält Lippendichtungen oben und unten. Das umgedrehte T ist das Mittelprofil, das liegende F (oder der Winkel) das Randprofil.
- **Oberprofil (Deckel):** Wird auf das Unterprofil geschraubt und klemmt die Platte sicher ein.

02 | Technische Daten und Planung · Fortsetzung

Bohrdurchmesser

Profil	Schraube	Bohrdurchmesser	Warum?
Unterprofil	4,8 × 38 mm	5 mm	Die Schraube läuft frei durch das Alu und zieht das Profil satt auf den Sparren
Oberprofil	5,5 × 35 mm Bohrschraube	7 mm	Der Deckel wird frei durchgeschraubt, die Bohrschraube bohrt sich in den Steg des Unterprofils; die EPDM-Scheibe dichtet das Loch
Abrutschwinkel	4,8 × 16 mm	3 mm	Kernloch, die Schraube formt ihr Gewinde im Alu

Quellen: Hersteller-Verlegeanleitung Stegplatten (Bohrung A 5,0 mm versetzt im Unterprofil, C 7,0 mm mittig im Oberprofil, Haltewinkel mit 4,8 × 16 mm). Für den Abrutschwinkel nennt der Hersteller keinen Bohrdurchmesser; die 3 mm stammen aus der Montageanleitung des Profilherstellers Pyram für den baugleichen Winkel mit 4,8-mm-Schraube (Seite 6).

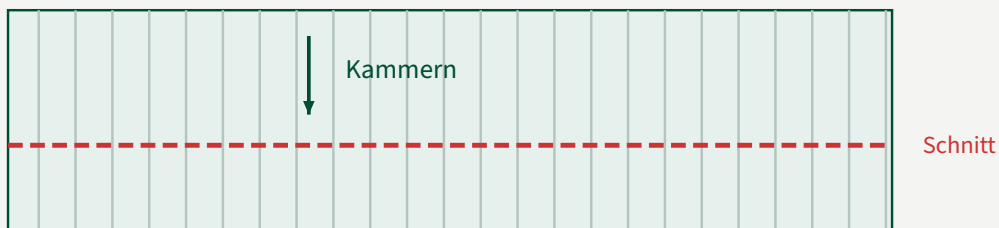
03 | Vorbereitung

Sparren vorbereiten

- Das Unterprofil ist etwa 60 mm breit. Der Sparren muss das Profil vollflächig tragen.
- Sparrenoberseiten, die breiter als 60 mm sind, sowie alle Querpfeften: mit Alu-Klebeband bekleben oder weiß streichen. Das verhindert Hitzestau und Verformung der Platte.
- Lacke und Lasuren müssen vor der Montage ausgedünstet und trocken sein.
- Bei Metall-Unterkonstruktion: Bohrlöcher vorbohren, nicht breiter als die Schraube.

Stegplatten vorbereiten

Schnittlinie auf der Schutzfolie anzeichnen



Platte flach und beidseitig des Schnitts unterstützen.

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

1. Zuschnitt: Falls nötig, mit Kreissäge und feinzahnigem Hartmetallblatt, mit Anschlag. Späne aus den Kammern blasen.
2. Schutzfolie: An den Rändern ca. 100 mm zurückziehen.
3. UV-Seite prüfen: Die ausdrücklich als UV-geschützt gekennzeichnete Seite muss zur Sonne zeigen.
4. Plattenüberstand: Die Platte ragt an der Traufe ca. 50 mm über den Sparren in die Dachrinne.

Hohlkammern versiegeln, Pflichtschritt

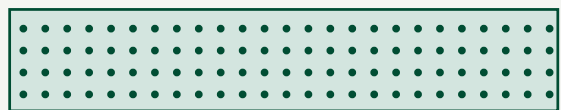
1 · Offene Stirnseite



Blick direkt auf die Kammerenden

Die Längskanten bleiben geschlossen.

2 · Band über alle Kammeröffnungen



Filterband deckt die Stirnfläche ab

Kurze Umschläge auf Ober- und Unterseite.

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

Die korrekte Versiegelung der Stirnseiten ist entscheidend für die Lebensdauer Deiner Stegplatten.

03 | Vorbereitung • Fortsetzung

Traufenseite (unten, Wasserlauf):

1. Schutzfolie an der Stirnseite ca. 50 mm zurückziehen
2. Diffusionsband über die gesamte offene Stirnfläche aufkleben: Es muss alle Kammeröffnungen abdecken (lässt Feuchtigkeit entweichen, hält Schmutz draußen)
3. U-Profil mit Tropfkante aufstecken, Tropfkante zeigt nach unten. Sitzt es stramm: Gummihammer und etwas Spülmittel
4. Im unteren U-Profil alle 30 cm ein 3-mm-Loch von unten bohren, damit Kondenswasser abfließen kann. Unten kein Silikon oder Alu-Klebeband. Nicht in die Platte bohren.

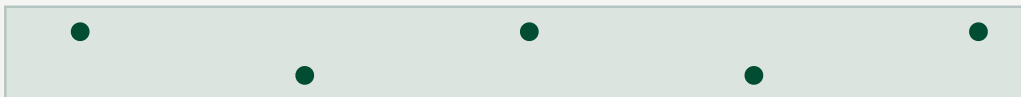
Firstseite (oben, Dachfirst):

1. Schutzfolie an der Stirnseite ca. 50 mm zurückziehen
2. Alu-Klebeband über die gesamte offene Stirnfläche aufkleben: Es muss alle Kammeröffnungen abdecken (versiegelt luftdicht)
3. U-Profil ohne Tropfkante aufstecken
4. Keine Bohrungen am First

Achtung: Diffusionsband und Alu-Klebeband nicht verwechseln. Alu-Klebeband unten führt zu Feuchtestau, Diffusionsband oben lässt Wasser eindringen.

Alu-Profile vorbohren, Zickzack-Muster

Unterprofil: wechselseitig · Oberprofil: mittig



Alu-Alu · Bohrdurchmesser und Abstände im Text beachten



Bohrungen vorbereiten, bevor die Profile auf das Dach kommen.

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

Bohre die Profile am Boden vor, das ist sicherer und präziser als auf dem Dach.

Unterprofil (5-mm-Bohrer):

1. Beidseitig in den Bohrnuten vorbohren, im Zickzack (wechselseitig)
2. Erste Bohrung: 5 cm vom Traufende, beidseitig
3. Weitere Bohrungen: alle 30 cm im Zickzack

03 | Vorbereitung • Fortsetzung

Oberprofil (7-mm-Bohrer):

1. Mittig in der Bohrnut vorbohren
2. Erste Bohrung: 5 cm vom Rand
3. Weitere Bohrungen: alle 30 cm

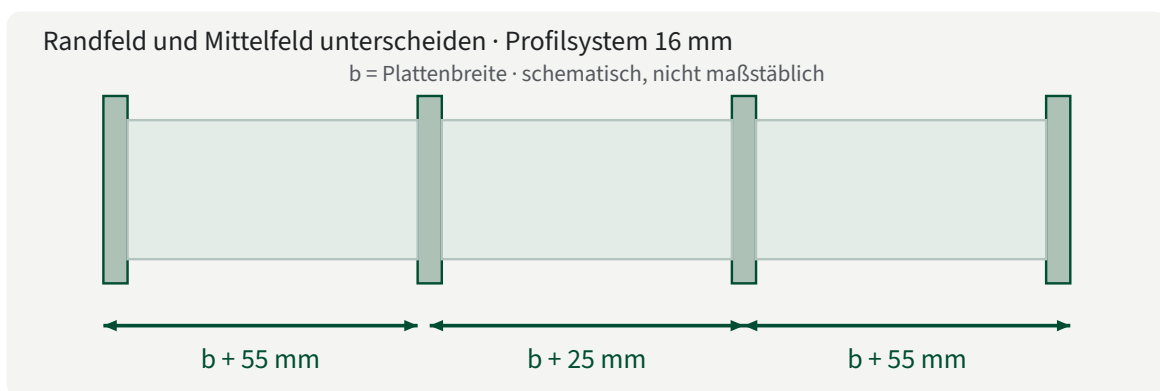
Abrutschwinkel (3-mm-Bohrer):

Den Winkel als Schablone am Traufende jedes Unterprofils anlegen, vorbohren und mit $4,8 \times 16$ mm verschrauben. Befestigung von unten oder oben möglich, bei Klemmdeckeln immer von unten, sonst passen die Klemmdeckel nicht mehr auf das Profil. Der Winkel muss so sitzen, dass die Platte dagegen stößt.

Hinweis zu den Lippendichtungen: Die Lippendichtungen in den Unterprofilen dürfen nicht auf Zug eingezogen werden. Sonst ziehen sie sich später zusammen und schließen an den Enden nicht mehr sauber ab.

04 | Montage Schritt für Schritt

Schritt 1: Unterprofile auf die Sparren schrauben



Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

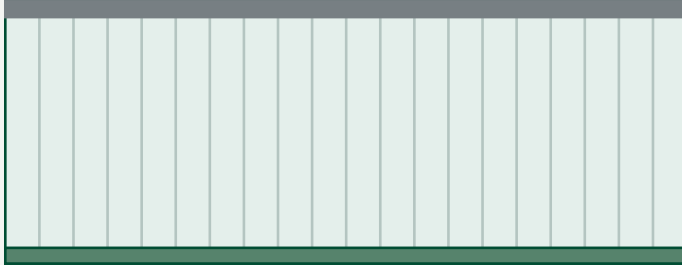
1. Beginne an einer Außenseite. Lege das Rand-Unterprofil (F-/Winkelform) bündig mit der Sparrenaußenkante auf; die Gummilippe zeigt zu den Mittelprofilen.
2. Verschraube es wechselseitig alle 300 mm mit den $4,8 \times 38$ mm Bohrschrauben durch die 5-mm-Bohrungen.
3. Montiere die Mittel-Unterprofile (T-Form) mittig auf die folgenden Sparren, im Achsmaß Plattenbreite + 25 mm.
4. Bringe das letzte Rand-Unterprofil auf der gegenüberliegenden Außenkante an.
5. Profile nur handfest anziehen, nicht überdrehen. Das Alu darf sich nicht verbiegen.
6. Alle Profile müssen auf einer Flucht liegen, mit Schnur oder Wasserwaage prüfen. Abrutschwinkel sitzen bereits an jedem Profil (Kapitel 03).

Tipp: Beginne immer an einer Seite, nicht in der Mitte. So kannst Du Toleranzen zur anderen Seite hin ausgleichen.

04 | Montage Schritt für Schritt · Fortsetzung

Schritt 2: Erste Platte einlegen

Draufsicht · Kammern laufen längs



Oben / First

Alu-Band über Stirnseite



Gefälle / Wasserlauf

Unten / Traufe

Diffusionsband über Stirnseite

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

1. Lege die erste Stegplatte mit der UV-Seite nach oben auf das Rand- und das erste Mittelprofil.
2. Die Platte liegt sauber auf den Gummi-Dichtlippen, gerade und gleichmäßig ausgerichtet.
3. Dehnungsspiel: Lege die Platte mittig zwischen die Stege der Unterprofile. Sie darf den Mittelsteg nicht berühren, nicht an einen Steg anschieben. Mit dem Achsmaß Plattenbreite + 25 mm ergibt sich das nötige Spiel von selbst.
4. Die Platte stößt an der Traufe gegen den Abrutschwinkel.
5. Der Plattenüberstand über die Traufe beträgt ca. 50 mm.

Schritt 3: Oberprofil (Deckel) am Randprofil verschrauben

1. Setze das vorgebohrte Universal-Oberprofil passgenau auf das Rand-Unterprofil und drücke es leicht an, bis die Lippendichtungen greifen.
2. Verschraube es mit den 5,5 × 35 mm Bohrschrauben mit EPDM-Dichtscheibe durch die 7-mm-Bohrungen, alle 30 cm.
3. Schrauben so anziehen, dass die EPDM-Dichtscheibe gleichmäßig anliegt, nicht plattquetschen. Die Dichtlippen sollen sauber aufliegen, das Profil darf sich nicht durchbiegen.

Schritt 4: Weitere Platten und Mittel-Deckel

1. Lege die nächste Platte in das folgende Feld, wieder mittig zwischen die Stege, UV-Seite oben, Anschlag am Abrutschwinkel.
2. Verschraube den Deckel des Mittelprofils, auf dem sich beide Platten treffen.
3. Wiederhole Platte und Deckel, bis das Dach eingedeckt ist. Der letzte Deckel sitzt auf dem gegenüberliegenden Randprofil.
4. Schutzfolie bleibt bis zum Ende der Montage auf der Platte, sie schützt vor Kratzern.

04 | Montage Schritt für Schritt · Fortsetzung

Schritt 5: Wandanschluss (falls nötig)

1. Wandanschlussprofil mit der Metallsäge auf Länge schneiden.
2. An der Wand bohren: erste Bohrung 5 cm vom Rand, dann alle 30 cm; Schrauben und Dübel passend zum Untergrund.
3. Die Dichtlippe liegt auf Platten und Profilen auf. Bei Bedarf über den Profilen einkerben, damit sie sauber anliegt.
4. Fuge zwischen Profil und Wand mit neutralvernetzendem, kunststoffverträglichem Silikon abdichten. Untergrund sauber und trocken.

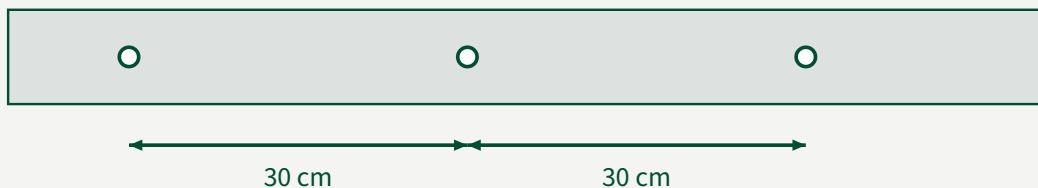
Schritt 6: Klemmdeckel einsetzen (optional)

Klemmdeckel mit dem Gummihammer und etwas Spülmittel in die Nut des Oberprofils drücken, von einem Ende zum anderen. Im Bereich des Wandanschlusses den Klemmdeckel um ca. 100 mm kürzen, er baut dort zu hoch.

Schritt 7: Fertigstellung und Kontrolle

Unteres U-Profil · Blick auf die Unterseite

Bohrungen Ø 3 mm nur in das U-Profil



Ablauf offen halten. Nicht in die Stegplatte bohren.

Technische Prinzipskizze · nicht maßstäblich; Produkt- und Systemvorgaben im Text beachten.

- Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen, nicht nachziehen, nur Kontrolle
- EPDM-Dichtscheiben kontrollieren, liegen sie sauber an?
- Abrutschwinkel kontrollieren, sitzt jede Platte am Anschlag?
- Dachrinne und Regenablauf prüfen, Wasser muss sauber in die Rinne laufen
- Silikonfugen am Wandanschluss kontrollieren
- Schutzfolie sofort vollständig von den Platten abziehen, UV lässt sie sonst einbrennen
- Oberflächen reinigen, Laufbohle entfernen. Das Dach ab jetzt nicht mehr betreten

05 | Pflege und Reinigung

Thema	Empfehlung
Reinigung	Weiches Tuch, lauwarmes Wasser, mildes Spülmittel
Verboten	Scheuermittel, Lösungsmittel, aggressive Reiniger, Hochdruckreiniger
Laub und Schmutz	Regelmäßig von der Dachfläche entfernen
Schnee	Übersteigt die Schneemenge die Auslegung Deines Daches, vorsichtig abkehren, nie mit scharfen Werkzeugen
Innenschattierung	Weiß oder hitzereflektierend, Mindestabstand zur Plattenunterseite 120 mm bei Polycarbonat, 200 mm bei Acrylglas
Kondenswasser	Normal bei Temperaturunterschieden, kein Qualitätsmangel
Knackgeräusche	Materialbedingt bei Temperaturschwankungen, unbedenklich
Kontrolle	Einmal jährlich Verschraubungen und Dichtungen prüfen
Betreten	Niemals. Laufbohle verwenden, über mindestens zwei Sparren

Noch Fragen? Wir sind für Dich da. stegplattenversand.de · Fachberatung für Dein Projekt Telefon 0209 8830 7717 · info@stegplattenversand.de Alle Angaben sind Richtwerte auf Basis der Herstellerunterlagen. Stützweiten-Tabellen gelten nur für die dort genannte Belastung; die maßgebende Last Deines Daches ist standortabhängig. Bei Fragen zur Auslegung kontaktiere bitte unseren Kundenservice.

Aktuell abgeglichene Herstellerhinweise (26.10.2026): [HIGHLUX® Montagehinweise](#)

Quellen und Anwendung

Diese SV-Praxisanleitung erläutert die im Text genannten Produkte und Systeme. Hersteller, Ausgabe und produktbezogene Grenzen stehen direkt bei den Werten. Tabellen sind keine allgemeine Freigabe für andere Produkte oder höhere Lasten.

Vor der Montage die zum gelieferten Produkt gehörende aktuelle Herstelleranleitung, Kennzeichnung und erforderliche Objektplanung abgleichen.

[Herstellerunterlagen: auf Anfrage über unsere Beratung](#)
[SV: Übersicht der Verlegeanleitungen](#)

Bildhinweise

Fotos und fotorealistische Illustrationen stammen aus dem vorhandenen SV-Anleitungspaket. Architekturmotive können KI-generiert sein. Sie veranschaulichen die Anwendung; verdeckte Details, Maße und Tragfähigkeit lassen sich daraus nicht ableiten. Die neuen technischen Zeichnungen zeigen bewusst vereinfachte Ansichten. Maßgebend bleiben die erläuterten Bauteile und Zahlen im Text.

Fragen zu Deinem Projekt?

Telefon 0209 8830 7717
info@stegplattenversand.de