

MONTAGEANLEITUNG

für Faserzement-Wellplatten
nach der neuen DIN 1055

1. Einleitung

Alle hier genannten Empfehlungen entsprechen dem derzeitigen Stand der Entwicklung. Die richtige und technisch einwandfreie Anwendung der Produkte sowie die Beachtung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften während der Montage unterliegen allein dem Ausführenden.

HINWEIS: *Gemäß der Unfallverhütungsvorschrift § 11 „Bauarbeiten“ gelten Wellplatten als nicht begehbare Bauteile. Als Arbeitsplatz und Verkehrsweg dürfen Wellplatten nicht genutzt werden und nur über Laufbohlen oder ähnlichem betreten werden.*

Die Montage sollte von geschultem und erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden.

Auf die Dichtigkeit und Widerstandsfähigkeit der Wellplatten sowie Farbbeschichtung gibt es eine Herstellergarantie. Bei der Materialanlieferung sollten daher alle erkennbaren Beschädigungen, Material- oder Farbfehler vor der Bearbeitung bzw. Verlegung unverzüglich dem Lieferanten/Hersteller gemeldet werden. Eine spätere Reklamation solcher Mängel ist nach der Montage/Verlegen nicht mehr möglich.

2. Lagerung

Gestapelte Faserzement-Wellplatten sind auf einem ebenen Untergrund zu lagern und gegen Wind und Sturm zu sichern. Ein Vorhalten auf der Baustelle erfordert das Abdecken mit einer luftdurchlässigen, regendichten Plane (**keine Folie**). Werksseitige Paketumhüllungen müssen zur Vermeidung von Kondensatbildung an den Enden geöffnet werden. Ein Schutz von gestapelten Wellplatten gegen direkte Sonneneinstrahlung ist ebenfalls erforderlich. Die Lagerung über einen längeren Zeitraum muss jedoch „unter Dach“ erfolgen.

3. Allgemeines

Überprüfen der Unterkonstruktion - Vor Montagebeginn ist die vorhandene Unterkonstruktion auf eventuelle Mängel, z.B. Feuchtigkeit, Höhendifferenzen, nicht ausreichende Befestigung, Unebenheiten usw., zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten. Eine feuchte Unterkonstruktion schrumpft beim Trocknen. Der Anpreßdruck der Befestiger könnte verloren gehen. Undichtigkeiten wären die Folge. Ein Nachziehen der Schrauben nach einigen Monaten wäre daher sinnvoll.

4. Sonstiges

Brandverhalten - Dächer mit Faserzement-Wellplatten sind widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme. Nach DIN 4102 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – erfolgt eine Klassifizierung in die **Baustoffklasse A2 – nicht brennbar**.

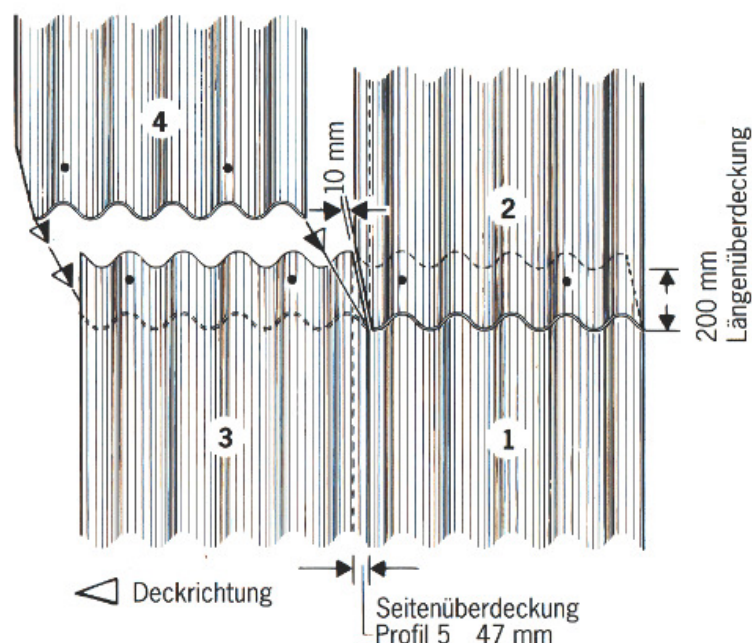
5. Dachmontage

Auflagerabstände - Die Auflagerabstände sind abhängig von der Plattenlänge. Der Pfettenabstand beträgt bei einer Plattenlänge von 2500 mm 1,15 m, bei 2000 mm 90 cm, bei 1600 mm 1,40 m oder 70 cm und bei 1250 mm Plattenlänge 1,05 m. Die Auflagerbreite der Faserzement-Wellplatten sollte 50 mm nicht unterschreiten.

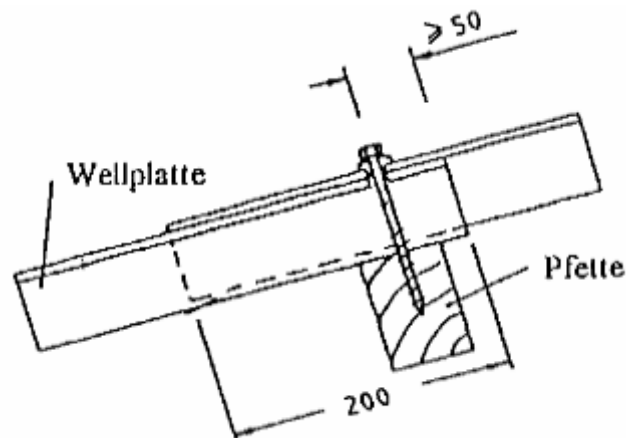
Dachneigung - Die empfohlene Dachneigung liegt bei mindestens 12°. Eine Verlegung unter 12° DN ist mit Butyl-Dichtungstreifen im Querstoß ebenfalls möglich. Bei Neigungen unter 7° müssen allerdings andere Dachmaterialien eingesetzt werden.

Ausschnüren und Verlegerichtung - Bei der Montage der ersten Wellplatten ist auf eine rechtwinklige Lage zu achten. Die Verlegung erfolgt von rechts nach links. Im Weiteren Montageablauf ist der winklige Verlauf zu Traufe und First regelmäßig zu kontrollieren.

Eckanschnitt und Verlegefolge - Bei den Faserzement-Wellplatten Europa mit vor gefertigtem Eckanschnitt sind die Ecken nur abzubrechen. Die Ecken müssen entfernt werden, um ein Übereinanderliegen von 4 Wellplatten zu vermeiden (**siehe Skizze**). Die Längenüberdeckung beträgt 200 mm.



Schraubenabstand



Der Schraubenabstand vom Wellplattenrand muss mindestens 50 mm betragen (siehe Skizze).

Befestigung - Bei der Befestigung mit verzinkten oder Edelstahl-Holzschrauben 7 x 120 mm müssen die Faserzement-Wellplatten mit 11 mm vorgebohrt werden. Die Dachdecker Bohrschraube kann ohne Vorbohren eingeschraubt werden (nicht einschlagen).

Es sollten die vom Hersteller empfohlenen Befestigungssysteme zum Einsatz kommen, um so die beste Dichtigkeit und optimale Festhaltekraft zu erlangen.

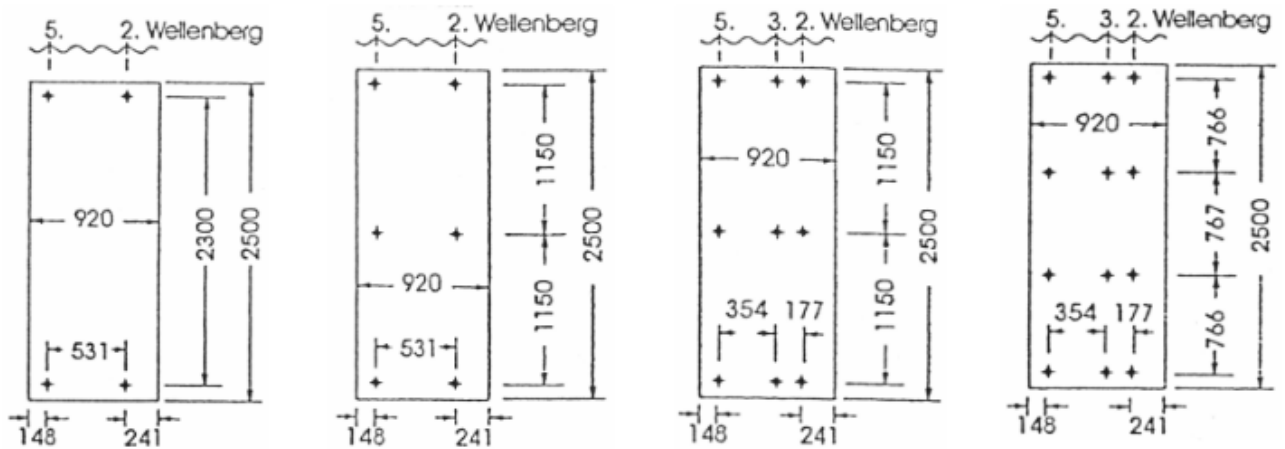
Die Schraubenreihen sollten auf jeder einzelnen Tafel markiert werden. Rechtwinkliges Setzen der Schrauben zur Dachebene sichert den erforderlichen, gleichmäßigen Anpreßdruck auf die Dichtscheibe.

Es ist darauf zu achten, dass die Schraube nicht zu stark angezogen und die Dichtscheibe deformiert bzw. die Wellplatten zerstört werden.

Anzahl und Platzierung der Befestigungsmittel

Maximaler Bemessungswert der Einwirkung für Windsog für zugehörige Befestigungsanordnung bei Anordnung der Wellplatten auf allseitig geschlossenen Baukörpern (nach DIN 1055).

Wellplatte Profil 5 / 920



wd < -0,83 kN/m²

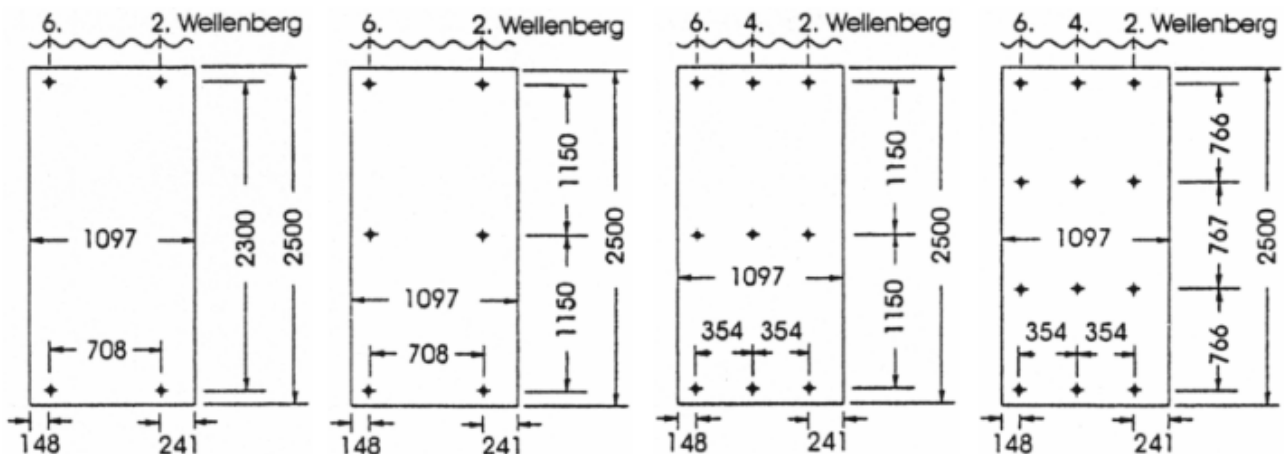
wd < -1,35 kN/m²

wd < -2,40 kN/m²

wd < -3,84 kN/m²

Die Faserzement-Wellplatten niemals auf dem 1. Wellenberg verschrauben!

Wellplatte Profil 6 / 1097



wd < -0,83 kN/m²

wd < -1,35 kN/m²

wd < -2,40 kN/m²

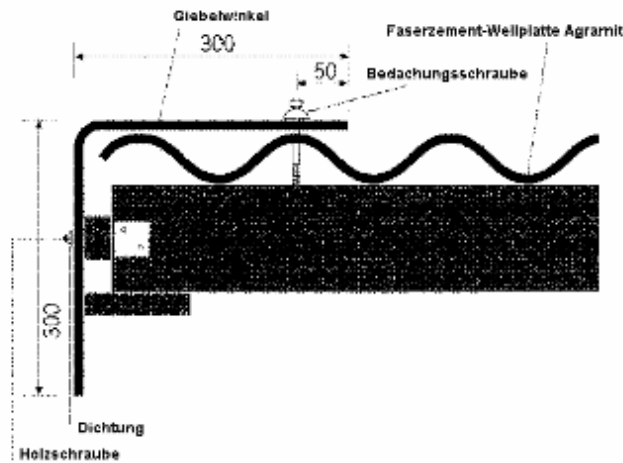
wd < -3,84 kN/m²

Bei höheren Windlasten ist ein gesonderter statischer Nachweis erforderlich. Der Nachweis der Biegespannungen ist hiermit nicht erbracht.

Die Faserzement-Wellplatten niemals auf dem 1. Wellenberg verschrauben!

Auskragungen - An der Traufe und dem Pultfirst darf der Überstand der Wellplatten $\frac{1}{4}$ des jeweils höchstzulässigen Pfettenabstandes nicht überschreiten.

6. Zubehör



Die Giebelwinkel sind mit einer Überdeckungsmuffe versehen. Sollte diese nicht benötigt werden, kann die Muffe mittels Winkelschleifer abgetrennt werden

7. Lichtdurchlässige Dach- und Wandtafeln

Lagerung - Die Lichtplatten nie im Stapel der direkten Sonneneinstrahlung oder starker Wärme aussetzen – Hitzestau – Brennglaseffekt. Verformungen sind die Folge! Bei Zwischenlagerung oder Vorhalten auf der Baustelle sind alle Teile mit einem lichtundurchlässigen Material abzudecken, gegen Nässe zu schützen sowie Wind und Sturm zu sichern. Werkseitige Paketumhüllungen dienen als Transportschutz und sind nicht zur Lagerung geeignet. Die Lagerung über einen längeren Zeitraum muss jedoch „unter Dach“ erfolgen.

Bearbeitung - Sägen: Bei Handsägen nur feingezahnte, nicht zu weit geschränkte Sägeblätter (30°) benutzen. Elektrische Trennschleifer mit einer Steintrenn- oder Diamant-Scheibe bestücken. Die Platten unbedingt fixieren, damit sie nicht vibrieren und evtl. Risse entstehen. Bohren: Das Bohrloch muss mind. 3–4 mm größer als der Schraubendurchmesser sein, um die Wärmeausdehnung des Materials aufzunehmen. Bohrungen mit einem Kunststoff-Stufenbohrer ausführen. Lichtplatten nicht unter 5°C verlegen bzw. verarbeiten.

Unterkonstruktion - Die Auflageflächen für die Lichtplatten müssen immer hell sein. Hierzu empfehlen wir ein Alu-Kleband oder beim Streichen eine weiße Dispersionsfarbe. Das gilt auch bei Überlappungen mit dunklen Faserzement-, Metall- oder anderen Platten.

Befestigung - Einige Lichtplatten besitzen eine Plattenober-/Bewitterungsseite. Diese ist durch Aufkleber oder Prägestempel markiert und muss nach außen angeordnet werden. Vierfachüberlappungen von Lichtplatten sind aufgrund von Hitzestau auszuschließen.

Beim Einsatz von lichtdurchlässigen Wellplatten sind das geringe Tragverhalten und eine höhere Befestigungsanzahl zu berücksichtigen. Die transparenten Platten sind auf jedem Wellenberg mit darunterliegendem Abstandhalter zu befestigen.