

Größere Überdeckung.
Mehr Sicherheit.



ETERNIT WELLPLATTEN

NEU: Wellplatten Profil 6 $\frac{3}{4}$

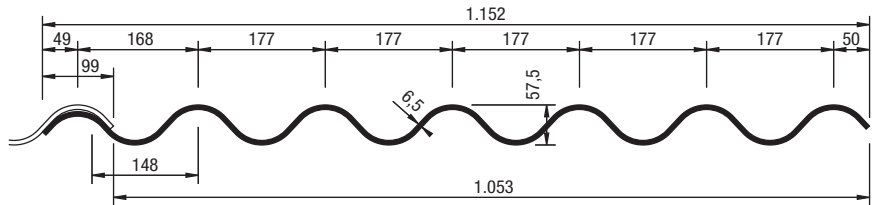
PLANUNG & ANWENDUNG

Aktuelle Ergänzung 06/2006



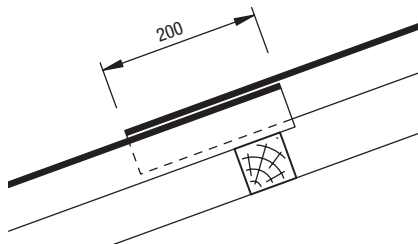
Profilschnitt

Wellenbreite	177 mm
Wellenhöhe	51 mm
Plattenbreite	1.152 mm
Deckbreite	1.053 mm
Plattendicke	6,5 mm

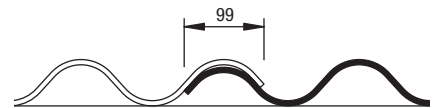
**Höhenüberdeckung**

Die Höhenüberdeckung bei Dachdeckungen beträgt bei Eternit Wellplatten Profil 6 ¾ generell 200 mm. Die Seitenüberdeckung beträgt 99 mm. Für diese Überdeckungen sind die Wellplatten mit zwei werkseitig vorgefertigten Eckenschnitten für eine Linksdeckung vorgesehen.

Für die Randbereiche des Daches sind auch Wellplatten ohne Eckenschnitte verfügbar. Bei diesen Wellplatten sind die erforderlichen Eckenschnitte bauseits anzufertigen.



Höhenüberdeckung bei Wellplatten Profil 6 ¾



Seitenüberdeckung bei Wellplatten Profil 6 ¾

Dachneigungsgrenzen

Die Regeldachneigung ist die unterste Dachneigungsgrenze, bei der sich in der Praxis eine Dachdeckung als regensicher erwiesen hat. Werden in die Höhenüberdeckung der Wellplatten geeignete Dichtschnüre eingelegt, so kann die Regeldachneigung um 2° unterschritten werden. Aus nebenstehender Tabelle können die Dachneigungsgrenzen in Abhängigkeit zur Sparrenlänge entnommen werden.

Entfernung Traufe – First	Regeldachneigung	Mindestdachneigung
≤ 10 m	≥ 9° (15,8 %)	≥ 7° (12,3 %)
≤ 20 m	≥ 10° (17,6 %)	≥ 8° (14,1 %)
≤ 30 m	≥ 12° (21,3 %)	≥ 10° (17,6 %)
> 30 m	≥ 14° (24,9 %)	≥ 12° (21,3 %)

Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit sind bei der Planung und Ausführung von Dachdeckungen

vorzusehen, wenn erhöhte Anforderungen an die Dachdeckung gestellt werden.

Unterstützungsabstände

Bei der Ermittlung der notwendigen Unterstützungsabstände ist die Nutzlänge der Wellplatten ausschlaggebend. Diese ergibt sich aus der Wellplattenlänge minus der Höhenüberdeckung. In Abhängigkeit zur Dachneigung ergeben sich die maximal zulässigen Unterstützungsabstände. Die Unterstützungsabstände werden immer in der Dachneigung gemessen.

Ebenso sind die zulässigen Belastungen aus Eigenlast, Schnee und Wind zu berücksichtigen. Werden die zulässigen Unterstützungsabstände und/oder die Gesamtbelastungen überschritten, so ist ein statischer Nachweis darüber zu führen, dass die zulässige Biegespannung der Wellplatten nicht überschritten wird.

Dachneigung	Plattenlänge	Unterstützungsabstand	
		üblich	maximal zulässig
< 20° (< 36,4 %)	2.500 mm	1.150 mm	≤ 1.150 mm
	2.000 mm	900 mm	
	1.600 mm	700 mm	
	1.250 mm	1.050 mm	
≥ 20° (≥ 36,4 %)	2.500 mm	1.150 mm	≤ 1.450 mm
	2.000 mm	900 mm	
	1.600 mm	1.400 mm	
	1.250 mm	1.050 mm	

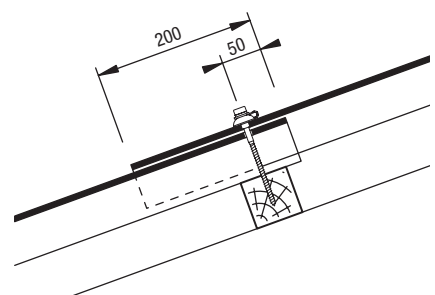
Befestigung in Holzpfetten

Die Befestigung auf Holzpfetten kann mit verzinkten Sechskant-Holzschrauben 7x120 mit Pilzdichtung mit Stahleinlage und kleiner Kappe, oder selbstbohrenden Holzschrauben erfolgen.

Bei Verwendung von Sechskant-Holzschrauben sind die Wellplatten mit \varnothing 11 mm vorzubohren. Stählerne Befestigungsmittel müssen mit einem Korrosionsschutz aus mindestens 50 μ m Zinkauflage versehen sein oder aus Edelstahl bestehen. Der Pfettenquerschnitt muss mindestens 60x40 mm betragen.

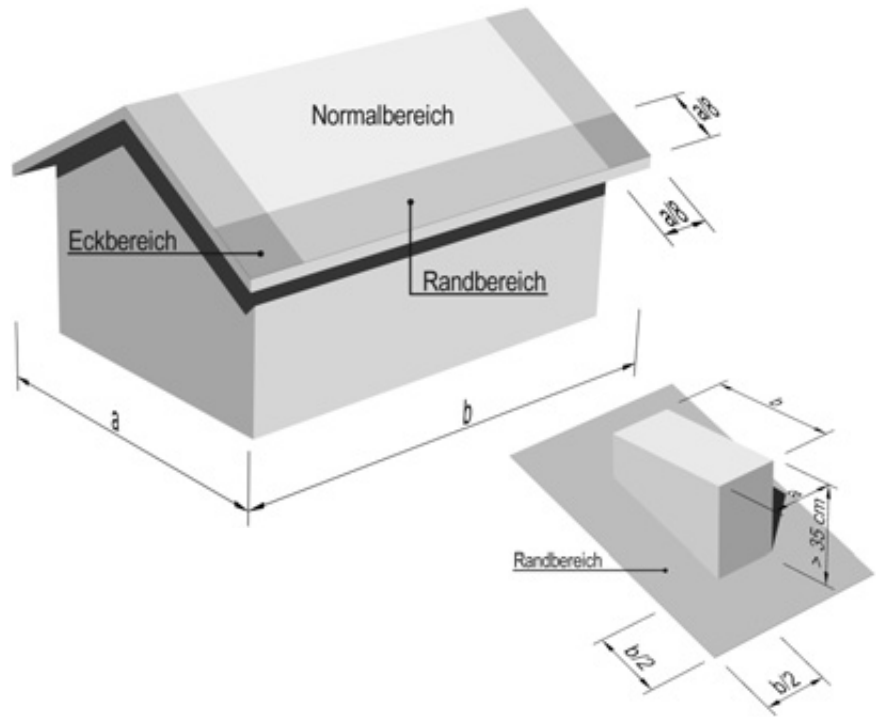
Der Randabstand der Befestigungsmittel bis Plattenrand der Wellplatten muss mindestens 50 mm betragen.

Die Eindringtiefe der Sechskant-Holzschrauben in die Pfetten muss \geq 36 mm betragen, bei selbstbohrenden Holzschrauben \geq 57 mm. Bei Selbstbohrenden Holzschrauben sind daher Holzpfetten mindestens 60x60 mm erforderlich. Befestigungsmittel dürfen nicht durch Wellplatten geschlagen werden.



Definition der Dachbereiche

Durch unterschiedliche Auswirkungen der Windbelastung auf die Dachfläche (Sogspitzen) ist diese in Normal-, Rand- und Eckbereiche eingeteilt. Die Breite der Rand- bzw. Eckbereiche beträgt $a/8$, wobei a immer die kleinere Grundrissseite ist. Bei Gebäuden mit Dachüberstand sind bei der Ermittlung der Rand- und Eckbereiche die Abmessungen des Dachgrundrisses zugrunde zu legen. Die Breite des Rand- bzw. Eckbereiches muss mindestens 1,00 m betragen. Bei Wohn- und Bürogebäuden sowie geschlossenen Hallen mit einer Breite $a \leq 30$ m kann die Breite des Randstreifens auf 2,00 m begrenzt werden. Bei Gebäudebreiten $a > 30$ m beträgt die Breite der Rand- bzw. Eckbereiche $a/8$. Im Bereich von Dachdurchdringungen treten ebenfalls Windsogspitzen auf. Deshalb ist auch hier ein Randbereich zu berücksichtigen. Als Dachdurchdringungen gelten Bauteile, die an mindestens einer Stelle mehr als 35 cm über die Oberkante der Dacheindeckung herausragen und die mindestens eine Seitenabmessung von ≥ 50 cm aufweisen. Die Breite des Randstreifens beträgt $b/2$, wobei b immer die längere Seite des Bauteils ist. Die Breite dieses Randstreifens ist auf mindestens 1,00 m und auf maximal 2,00 m begrenzt.



Befestigungstabelle

Die nachfolgenden Zahlen und Abstände der Befestigungsmittel gelten bei Anordnung der Wellplatten aus allseitig geschlossen, prismatischen Baukörpern. Bei nicht prismatischen Baukörpern sowie Gebäudehöhen > 20 m ist ein statischer Nachweis

erforderlich. Dies gilt auch bei Gebäuden die nicht allseitig geschlossen sind. Baukörper, die an einer oder mehreren Seiten ganz offen sind oder geöffnet werden können, oder die an einer oder mehreren Seiten durch eine oder mehrere Öffnungen mindestens um

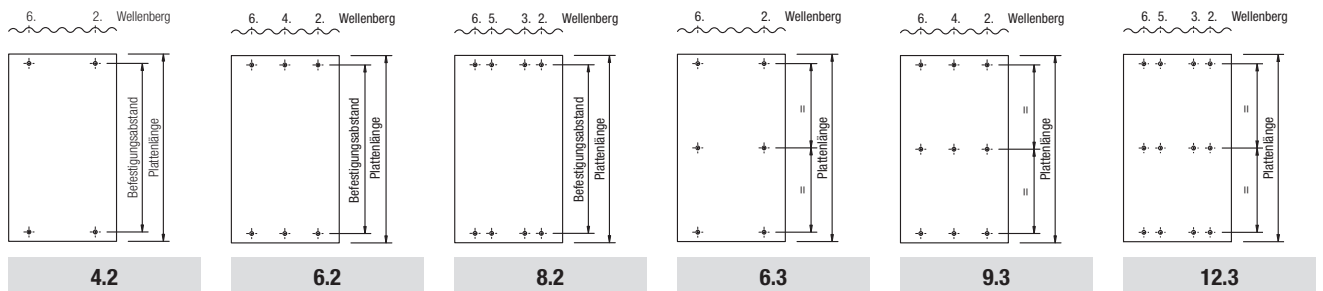
$1/3$ offen sind oder geöffnet werden können, gelten nicht als geschlossene Baukörper.

Gebäudehöhe	Dachbereiche	2.500 mm			2.000 mm			1.600 mm			1.250 mm		
		$\leq 25^\circ$	$\leq 35^\circ$	$> 35^\circ$	$\leq 25^\circ$	$\leq 35^\circ$	$> 35^\circ$	$\leq 25^\circ$	$\leq 35^\circ$	$> 35^\circ$	$\leq 25^\circ$	$\leq 35^\circ$	$> 35^\circ$
≤ 8 m	Normalbereich	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
	Randbereich	9.3	6.3	4.2	4.2	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2	4.2	4.2	4.2
	Eckbereich	12.3	9.3	4.2	9.3	4.2	4.2	9.3	6.3	4.2	6.2	4.2	4.2
≤ 20 m	Normalbereich	6.3*	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
	Randbereich	12.3	9.3	4.2	9.3	4.2	4.2	8.2	6.3	4.2	4.2	4.2	4.2
	Eckbereich	NE	12.3	4.2	12.3	9.3	4.2	9.3	8.2	4.2	8.2	4.2	4.2

* bei $h/a > 0,4$ – bei $h/a \leq 0,4$ ist eine Befestigung 4.2 ausreichend
NE = Nachweis erforderlich

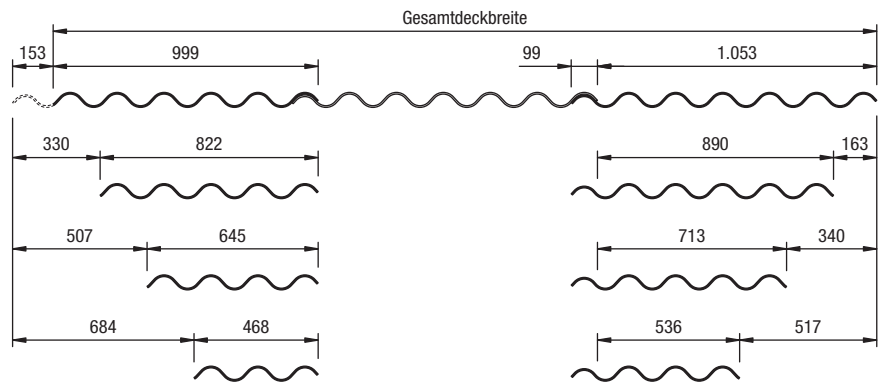
h = Gebäudehöhe

a = kleiner Dachgrundrissseite



Dachbreiteneinteilung

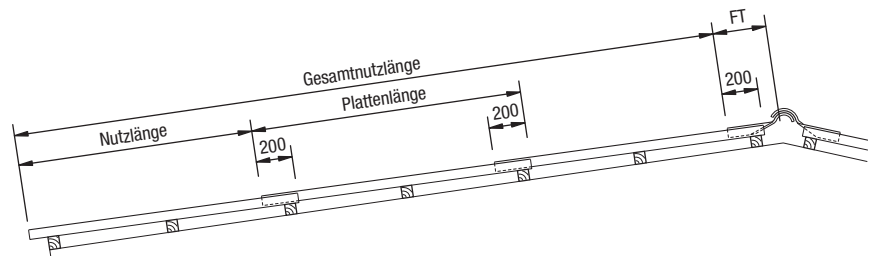
Die Einteilung der Gesamtdeckbreite unter Verwendung ganzer Plattenbreiten kann der folgenden Tabelle entnommen werden. Der Abschluss am Ortgang erfolgt immer mit Wellplatten mit abfallendem Wellenast. Am jeweils linken Ortgang ist der bei Wellplatten Profil 6 ¾ kleiner Wellenberg mit einer Breite von 153 mm abzuschneiden. Eventuell erforderliche Ausgleichsplatten sind direkt am Ortgang einzubauen. Die Maße für die zulässigen Ausgleichsplatten können nebenstehender Zeichnung entnommen werden. Ausgleichsplatten müssen mindestens 3 Wellen (468 mm) breit sein.



Anzahl Wellplatten	Gesamtdeckbreite [mm] für n Wellplatten Profil 6 ¾									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	–	999	2.052	3.105	4.158	5.211	6.264	7.317	8.370	9.423
10	10.476	11.529	12.582	13.635	14.688	15.741	16.794	17.847	18.900	19.953
20	21.006	22.059	23.112	24.165	25.218	26.271	27.324	28.377	29.430	30.483
30	31.536	32.589	33.642	34.695	35.748	36.801	37.854	38.907	39.960	41.013
40	42.066	43.119	44.172	45.225	46.278	47.331	48.384	49.437	50.490	51.543
50	52.596	53.649	54.702	55.755	56.808	57.861	58.914	59.967	61.020	62.073

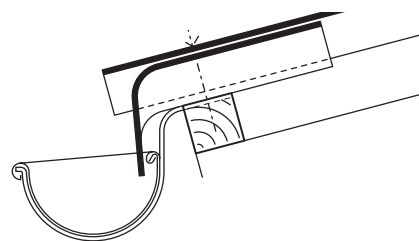
Dachtiefeinteilung

Die Einteilung der Dachtiefe ist mit Standardwellplatten und erforderlichen Zuschnitten oder unter Verwendung von Standardwellplatten in verschiedenen Längen möglich. Bei der Einteilung der Dachfläche mit den verschiedenen Plattenlängen sind immer die maximal zulässigen Pfettenabstände zu beachten, siehe Seite 2. Das Maß FT ist immer für das jeweils verwendete Formteil zu bestimmen.

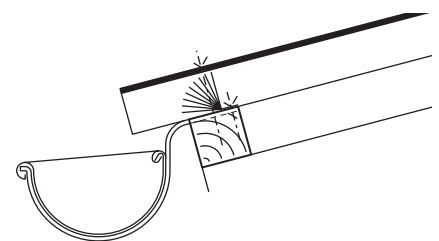


Traufenausbildung

Die Deckung der Traufe kann unter Verwendung von Traufenfußstücken für Wellplatten Profil 6 ¾ oder Traufenlüftungskämmen erfolgen. Unabhängig von der gewählten Ausbildung sind die erforderlichen Lüftungsöffnungen zu beachten. Die Wellplatten der Traufreihe werden mit Überstand über die Konstruktion gedeckt, um einen ungehinderten Wasserlauf in die Regenrinne zu gewährleisten. Zu beachten hierbei ist, dass der höchstzulässige freie Überstand der Wellplatten ¼ des jeweils maximal zulässigen Auflagerabstandes nicht überschreiten darf. Dies entspricht einem maximalem Überstand der Wellplatten von 280 mm bei einem Auflagerabstand von 1.150 mm. In schneereichen Gebieten wird dringend empfohlen, diesen höchstzulässigen Überstand zu verringern, um Beschädigungen der Wellplatten durch zu hohe Schneelasten vorzubeugen. Bei Ausführung der Traufe mit Traufenfußstücke können für die Traufreihe Wellplatten mit Eckenschnitten verwendet werden. Die Traufenfußstücke werden seitlich stumpf gestoßen, wobei der Stoß im Bereich der Seitenüberdeckung der Wellplatten



Traufenausbildung mit Traufenfußstück WE 6 ¾ – 230/70



Traufenausbildung mit Traufenlüftungskamm TK

liegen muss. Die Wellplatten sind so zu verlegen, dass vor den Traufenfußstücken eine Tropfkante entsteht, d.h. die Traufenfußstücke dürfen nicht als Verlängerung der Wellplatten dienen. Weiterhin ist darauf zu achten, dass der ebene Schenkel mit Abstand zur Konstruktion verlegt wird, um den erforderlichen Lufteintritt zu gewährleisten. Am Übergang zur Ortausbildung sind die Traufenfußstücke bauseits anzupassen. Die Befestigung der Traufenfußstücke erfolgt mit den Befestigungen der Wellplatten in der Traufreihe. Die Traufenfußstücke sind dazu vorzubohren.

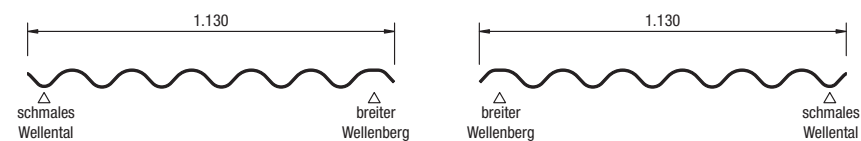
Bei Ausführung der Traufe mit Traufenlüftungskämmen sind Wellplatten ohne Eckenschnitte als Traufreihe einzusetzen. Die notwendigen Eckenschnitte sind bauseits anzufertigen. Die Traufenlüftungskämme werden vor der Wellplattendeckung auf die unterste Dachlatte/Pfette aufgelegt und mit Breitkopfstiften durch alle vorhandenen Löcher befestigt. Zu beachten ist, dass sich durch den Einbau des Traufenlüftungskammes die Lüftungsquerschnitte des Wellplattenprofils um ~ 20 % verringern. Es kann daher erforderlich werden, weitere zur Belüftung notwendige Öffnungen anzuordnen.

Verlegung Formteile

Die Formteile Wellfirsthauben WF 2-teilig, Wellpulthauben WP und Maueranschlussstücke WA werden mit einer von den Flächenplatten abweichenden Profilform produziert. Diese Formteile können unabhängig von der Deckrichtung der Flächenplatten eingesetzt werden. Das heißt, ein Formteil kann sowohl für Links- und Rechtsdeckung verwendet werden.

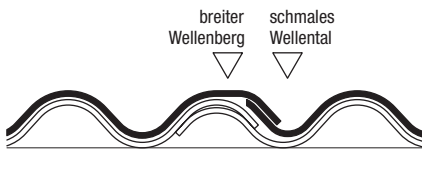
Durch dieses Wellenprofil der Formteile bedingt, sind eventuell erforderliche Zuschnittreihen (Traufe – First) der Wellplatten immer am Ortgang anzuordnen, siehe hierzu Seite 4.

Durch die Form dieser Formteile bedingt, ist ebenfalls ein Ausgleich der Dachtiefe möglich. D.h. die Mindestüberdeckung von 200 mm muss vorhanden sein. Es ist aber möglich, unter Beachtung der erforderlichen Abluftöffnungen, diese Überdeckung zu vergrößern und damit einen Ausgleich der Dachtiefe zu erreichen.



Profilform für Linksdeckendes (von rechts nach links) Formteil
 Wellfirsthaube WF 2-teilig, Oberteil
 Maueranschlussstück WA
 Wellpulthaube WP

Profilform für Rechtsdeckendes (von links nach rechts) Formteil
 Wellfirsthaube WF 2-teilig, Unterteil



Seitenüberdeckung bei Linksdeckung der Wellplatten und Linksdeckenden Formteil



Seitenüberdeckung bei Linksdeckung der Wellplatten und Rechtsdeckenden Formteil

Satteldachfirst

Die Verlegung der Wellfirsthauben WF 2-teilig erfolgt unabhängig von der gegenüberliegenden Dachfläche. Daher ist keine Übereinstimmung der Dachflächen in Bezug auf Dachneigung und Profilverlauf notwendig. Die 2-teiligen Wellfirsthauben können im Dachneigungsbereich von 7° – 45° eingesetzt werden.

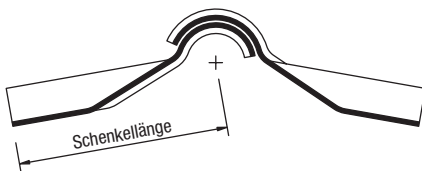
Die 2-teiligen Wellfirsthauben dürfen nicht nach innen kippend verlegt werden. Eine Firstpfette oder Firstlatte ist daher montagetechnisch hilfreich, aber für die Funktion selbst nicht erforderlich.

Bei 2-teiligen Wellfirsthauben muss im Scheitelbereich zwischen Ober- und Unterteil und in der Seitenüberdeckung der Formteile immer ein Eternit Dichtungsprofil mindestens Ø 8 mm eingelegt werden. Die Wellfirsthauben WF 2-teilig sind durch ihre Profilform bedingt ohne Eckenschnitte einzusetzen. Außerdem können diese Wellfirsthauben jeweils für Links- und Rechtsdeckung der Wellplatten verwendet werden.

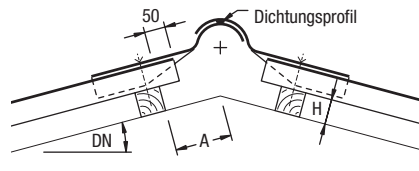
Für die Wellfirsthauben WF 2-teilig kann das Maß A für andere Pfettenabmessungen oder andere Dachneigungen mit der folgenden Formel berechnet werden:
 $A = 165 - \tan \alpha \times (41 + H)$

Das Maß FT (siehe Seite 4) beträgt bei Wellfirsthauben WF 2-teilig:
 $FT = A + 150 \text{ mm}$

Zur Erreichung der notwendigen Abluftöffnungen am First sind passende Entlüfter-Wellfirsthauben EWF lieferbar. Durch die Verwendung des Siebkas-



Wellfirsthaube WF 2-teilig



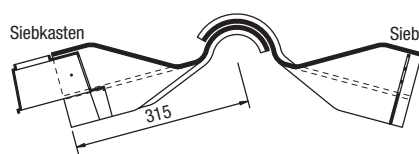
Firstausbildung mit Wellfirsthaube WF 2-teilig

H	Maß A [mm] für Wellfirsthauben WF 2-teilig bei Dachneigung DN								
	7°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
40 mm	155	151	143	136	127	118	108	97	84
60 mm	153	147	138	128	118	107	94	80	64
80 mm	150	144	133	121	109	95	80	63	44
100 mm	148	140	127	114	99	84	66	47	25
120 mm	145	137	122	106	90	72	52	30	4

tens anstelle des Kunststoff-Siebes kann ein möglicher Eintrieb von Flugschnee und Treibregen verringert, aber nicht ausgeschlossen werden. Dabei muss allerdings auch die Verringerung des Lüftungsquerschnittes von 162 cm² auf 122 cm² beachtet werden.

Die Befestigung erfolgt jeweils mit den mitgelieferten Kunststoff-Nieten. Die Befestigungslöcher im Formteil oder der Wellplatte sind vorzubohren.

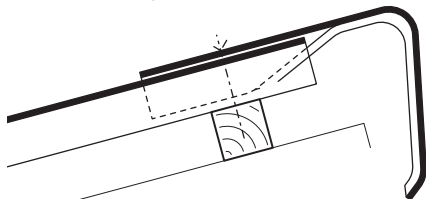
Auch bei den Entlüfter-Wellfirsthauben EWF ist immer die Einlage der Dichtungsprofile erforderlich.



Entlüfter-Wellfirsthauben EWF 2-teilig mit Sieb, bzw. Siebkasten

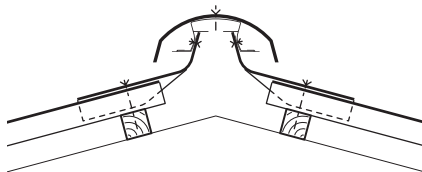
Wellpulthaube WP, Kaltdachfirst WK und Maueranschlussstück WA

Die Ausbildung der Dachdetails Pultabschluss, Maueranschluss erfolgt ebenfalls mit den zugehörigen Formteilen der Wellplatten Profil 6, ebenso die Ausführung des Kaltdachfirstes WK.

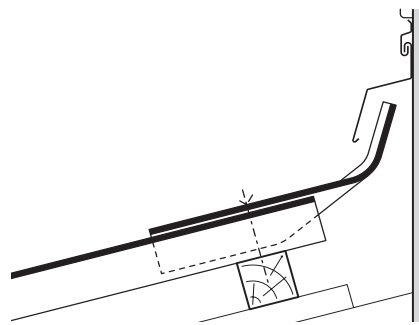


Pultfirst mit Wellpulthaube WP

Genauere Ausführungsbeschreibungen dazu, sowie weitere anwendungstechnische Vorgaben finden Sie in der kompletten Planung & Anwendung Eternit Wellplatten.



Firstausbildung als Kaltdachfirst WK



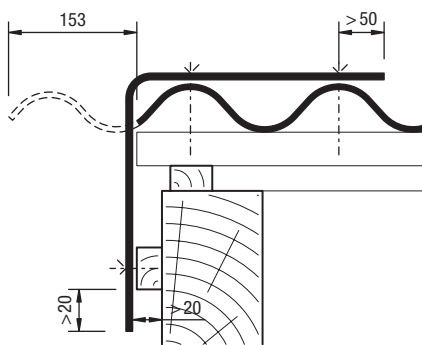
Wandanschluss traufseitig mit Maueranschlussstück WA

Ortgangausbildung

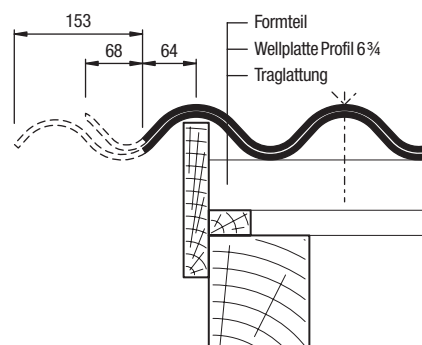
Die Deckung des Ortganges eines mit Wellplatten gedeckten Daches kann mit Giebelwinkeln aus Faserzement, mit Metallblechen oder mit freiem Überstand der Wellplatten erfolgen. Werden Formteile aus Faserzement verwendet, so muss die Höhenüberdeckung der Formteile untereinander der Höhenüberdeckung der Wellplatten in der Dachfläche entsprechen.

Wellplatten Profil 6 ¾ sind am jeweils linken Ortgang in einer Breite von 153 mm zu kürzen, d.h. die kleine Welle ist abzuschneiden, um eine problemlose Verlegung der nachfolgenden Formteile zu ermöglichen.

Bei der Ausführung des Ortganges mit einfachen Giebelwinkeln ist darauf zu achten, dass diese auf mindestens 2 Wellenbergen der Flächendeckung aufliegen müssen. Die Überdeckung des einfachen Giebelwinkels auf die Wellplatten der Flächendeckung muss ≥ 50 mm über dem letzten Wellenberg betragen. Die Befestigung der einfachen Giebelwinkel erfolgt mit 2 Schrauben auf jeder Pfette zusammen mit den Wellplatten der Flächendeckung. Zur Ausbildung des Überganges zu den verschiedenen Dachbereichen stehen die jeweils benötigten Abschlussformteile



Ortgangausbildung mit einfachem Giebelwinkel GW 300/300



Ortgangausbildung ohne Formteil mit erforderlichem Zuschnitt am jeweils linken Ortgang

zur Verfügung. Die Befestigung der einzelnen Abschlussformteile erfolgt mit mindestens 2 Stück Schrauben zusammen mit den Wellplatten der Flächendeckung bzw. dem Giebelwinkel. Je nach Abschluss kann es erforderlich werden, die verwendeten Formteile bauseits zu kürzen. Ohne spezielle Giebelwinkel aus Faserzement ist die Ausführung als auslaufende Deckung oder unter Verwendung von Metallblechen möglich.

Das letzte Wellental muss immer auf der Unterkonstruktion aufliegen. Wird die Ortgangausbildung mit Metallblechen ausgeführt, so können diese auf oder unter den Wellplatten verlegt werden. Für Befestigung und Abstände von aufgedeckten Metallblechen gelten die Angaben bei Verwendung des einfachen Giebelwinkels.

Lichtwellplatten

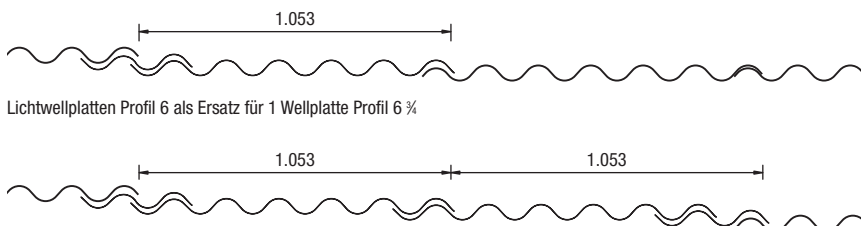
Für Wellplatten Profil 6 ¾ sind keine speziellen Lichtwellplatten erhältlich. Es können jedoch Lichtwellplatten der Profil 5 oder 6 verwendet werden, wie nachfolgend beschrieben. Die Verlegung 1-schaliger Lichtwellplatten erfolgt immer ohne Eckenschnitte. Lichtwellplatten im Profil 5 und Profil 6 sind in den Materialien Polyester und PVC erhältlich, jeweils in den Längen 2.500 mm, 2.000 mm, 1.600 mm und 1.250 mm.

Polyester-Lichtwellplatten können ab einer Dachneigung von 7° eingesetzt werden. Wird für die Flächendeckung die Einlage einer Dichtschnur erforderlich, so ist diese auch unter den Lichtwellplatten einzubauen.

PVC-Lichtwellplatten können ab einer Dachneigung von 10° eingesetzt werden. Bei PVC-Lichtwellplatten dürfen keine Dichtschnüre verwendet werden. Bei flachen Dachneigungen wird daher der Einsatz von Polyester-Lichtwellplatten empfohlen.

Zu beachten ist, dass Lichtwellplatten nicht direkt an Ortgang, Traufe oder First verlegt werden dürfen. In diesen Bereichen sind immer Faserzement-Wellplatten einzusetzen. Weiterhin ist zu beachten, dass Lichtwellplatten nicht direkt begangen werden dürfen. Hierfür sind grundsätzlich Laufbohlen oder vergleichbare Hilfsmittel einzusetzen.

Der maximale Auflagerabstand beträgt bei beiden Materialqualitäten $\leq 1,15$ m.



Lichtwellplatten Profil 6 als Ersatz für 1 Wellplatte Profil 6 ¾

Lichtwellplatten Profil 6 als Ersatz für 2 Wellplatten Profil 6 ¾

Die Befestigung der Lichtwellplatten bei Dacheindeckungen erfolgt immer auf dem Wellenberg. Die Lichtwellplatten sind an jedem Auflager zu befestigen. Polyester Lichtwellplatten werden auf 1., 3. und 5. Wellenberg befestigt, PVC-Lichtwellplatten sind auf jedem Wellenberg zu befestigen. Eternit Abstandhalter sind unter jeder Befestigung bei Höhenüberdeckungen zwischen Lichtwellplatte – Lichtwellplatte und im Bereich der Mittelunterstützung zu verwenden, um eine spannungsfreie Auflage zu erreichen und seitliches Auswandern der Lichtwellplatten zu verhindern. Die Befestigung der Lichtwellplatten erfolgt mit den selben Befestigungsmitteln wie für die Flächendeckung. Falls erforderlich, können die seitlichen Überdeckungen der Lichtwellplatten jeweils in Feldmitte mit Lap-Lox-Klemmbefestigern verbunden werden.

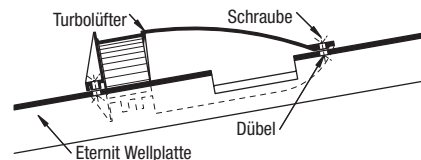
Besondere Hinweise

PVC-Lichtwellplatten dürfen im Stapel niemals in der Sonne und/oder unter Wärmeeinwirkung gelagert werden. Jede Art von Wärmeisolierung unter PVC-Lichtwellplatten ist unbedingt zu vermeiden. Auf die Pfettenoberseite muss immer entweder vollflächig Alu-Klebeband aufgebracht werden oder die Pfettenoberseite ist mit Dispersionsfarbe weiß zu streichen. Dies gilt auch für die Überdeckungsbereiche zu dunklen Faserzement-Wellplatten. Über dunklen Untergründen können sich die Lichtwellplatten in Folge intensiver Sonneneinstrahlung bleibend verformen oder starke Verfärbungen auftreten.

Turbolüfter TL

Der Turbolüfter wird nachträglich auf den Wellenberg der Wellplatten aufgesetzt. Mit Hilfe der mitgelieferten Schablone ist der Ausschnitt 80x100 mm in der Wellplatte vorzunehmen und die beiden Befestigungslöcher zu bohren. Anschließend sind die beiden Dübel in die Löcher einzusetzen. Die mitgelieferte Dichtschnur $\varnothing 8$ mm ist in die unter-

seitige Rille des Turbolüfters zu legen. Der Turbolüfter wird aufgesetzt, die Spanplattenschrauben 5x60 durchgesteckt und angezogen. Der Lüftungsquerschnitt eines Turbolüfters beträgt 80 cm². Der Turbolüfter darf nicht im Bereich der Höhen- oder Seitenüberdeckung oder auf Formteilen eingebaut werden.



Einbauschema für Turbolüfter TL

Technische Daten

Baustoffklasse nach DIN 4102	A2 nicht brennbar
maximale Wasseraufnahme	23 Gewichts-%
Gleichgewichtsfeuchtegehalt bei Raumklima	8 – 10 Gewichts-%
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	~ 130 mit Beschichtung ~ 70 ohne Beschichtung
Thermische Längenänderung	0,014 mm/m•K
Wärmeleitfähigkeit λ_R	0,58 W/m•K
Elastizitätsmodul in Plattenlängsrichtung	8.500 N/mm ²
Lüftungsquerschnitt innerhalb des Wellenprofils	250 cm ² /m

Abwicklungslänge	1.375 mm
Widerstandsmoment	85,0 cm ³ /m
Flächenmoment 2.Grades	244,3 cm ⁴ /m
Zulässige Biegespannung in Längsrichtung	4,0 N/mm ²
Zulässige Biegespannung in Querrichtung	2,0 N/mm ²
Zulässige Belastung aus Eigenlast, Schnee und Wind	2,25 kN/m ² bei $l \leq 1,15$ m 1,50 kN/m ² bei $l \leq 1,45$ m und DN > 20°

Bearbeitung

Bohren und Schneiden

Zum Bohren der Wellplatten können handelsübliche Bohrmaschinen verwendet werden. Diese sollen ohne Schlag betrieben werden. Als Bohrerqualitäten sind HSS- oder HM-Bohrer zu verwenden. Für den Dauerbetrieb sollten Widia-Bohrer eingesetzt werden.

Zum Schneiden der Wellplatten können Stichsagen mit HM-Sägeblättern (z.B. Bosch T 14 1 HM)

verwendet werden. Die Stichsäge sollte mit einem möglichst kurzen Fußblech ausgestattet sein.

Für lange/mehrere, gerade Schnitte ist die Verwendung von Kreissägen mit Führungsschiene zu bevorzugen. Zu beachten ist, dass die Sägen staubarm arbeiten und/oder über eine Staubabsaugung verfügen. Die Schnitttiefe muss mind. 60 mm betragen.

Unsaubere Schnittkanten können mit einer Holzraspel oder Schmirgelpapier, 60er Korn, geglättet werden. Beachten Sie das Trennschleiferverbot der Bau-BG für die Bearbeitung mineralisch gebundener Baustoffe.

Schneid-/Bohrstaub auf den Flächen ist zu vermeiden bzw. sofort rückstandslos zu entfernen.

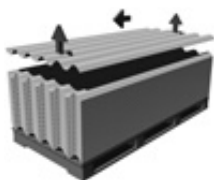
Lieferung und Lagerung

Die Wellplatten werden in Kunststoffolie verpackt auf Holzpaletten geliefert. Trotz Folienverpackung sind die Paletten bis zur Verarbeitung trocken zu lagern und vor Hitze zu schützen.

Die Lagerung muss auf ebenem, tragfähigem Untergrund erfolgen. Es dürfen maximal 2 Paletten übereinander gestapelt werden.

Palettenbelegung und -gewichte können aus nebenstehender Tabelle entnommen werden.

Plattenlänge	Nutzfläche	Plattengewicht	Platten/Palette	Palettengewicht
2.500 mm	2,42 m ²	40,6 kg	50 Stück	~ 2.030 kg
2.000 mm	1,89 m ²	32,5 kg	65 Stück	~ 2.113 kg
1.600 mm	1,47 m ²	26,0 kg	65 Stück	~ 1.690 kg
1.250 mm	1,10 m ²	20,3 kg	65 Stück	~ 1.320 kg



Eternit Wellplatten vom Stapel abheben, nicht abziehen! So vermeiden Sie Farbbeschädigungen an der Oberseite (Sichtseite) der Wellplatten.

Bei angebrochenen Paletten und Lagerung im Freien ist eine Folienabdeckung vorzunehmen.

Farbsortiment

U naturell unbeschichtet	H hellgrau	D dunkelgrau	N dunkelbraun	K klassikrot	B rostbraun
---------------------------------------	----------------------	------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------



- Dach- und Fassadenplatten
- Wellplatten
- Dachsteine
- Dachfolien und -dämmsysteme

Mehr Infos: 0 18 05-659 659*

Fax-Line: 0 18 05-658 658*

E-Mail: dach@eternit.de

DACH



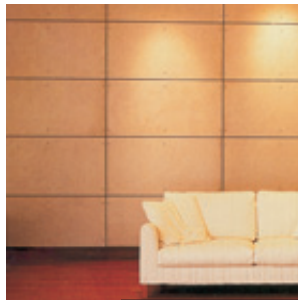
- Großformatige Fassadentafeln
- Fassadensysteme
- Fassadenpaneele
- Balkonplatten

Mehr Infos: 0 18 05-651 651*

Fax-Line: 0 18 05-632 630*

E-Mail: fassade@eternit.de

FASSADE



- Putzträgerplatten
- Innendämm- und Sanierungsplatten
- Ausbauplatten

Mehr Infos: 0 18 05-651 651*

Fax-Line: 0 18 05-632 630*

E-Mail: holzundausbau@eternit.de

HOLZ- UND AUSBAU

