

[illegible]

WELLPLATTEN

Nur hochwertige Produkte sollen den Namen FibreCem tragen. Mit solchen Produkten und umfassendem Service stellen wir unseren Kunden Mehrleistung zur Verfügung. Damit verbunden ist auch unser Qualitätsverständnis – die Übereinstimmung zwischen vereinbarter und vorausgesetzter Anforderung und erbrachter Leistung –.

Die **Publikation Planung- und Verarbeitung** soll dies dokumentieren. Es ist uns ein Anliegen, alles dafür zu tun, dass Ihnen die Verarbeitung unserer hochwertigen Produkte Freude macht und Sie diese, während deren Lebensdauer, ihrer eigentlichen Funktion, dem Schutz und Design der Gebäudehülle, überlassen können.

Sämtliche Angaben dienen der Unterstützung der Planern, Anwendern und Bauherren. Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung sind jederzeit möglich, zeugt dies doch von unserer stetigen Weiterentwicklung im Sinne unserer Marktpartner.

Diese Druckschrift ist mit Sorgfalt zusammengestellt worden. Alle darin enthaltenen Angaben entsprechen dem Stand 2011 und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben aber nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Bei den Abbildungen in dieser Broschüre handelt es sich um grafische Skizzen und keine verbindlichen Bauzeichnungen.

Eine Gewähr für den Inhalt, insbesondere für die Richtigkeit der Maße, Gewichte, Güteangaben, statischen Werte sowie Bild- und Texterläuterungen wird nicht übernommen.

Jede Verwertung dieser Druckschrift, wie Vervielfältigung, Einspeicherung in einen automatisierten Datenbestand oder Veröffentlichung in jeglicher Form bedürfen vorab der schriftlichen Zustimmung der FibreCem Deutschland GmbH.

Aus dem Inhalt dieser Ausgabe können keine Rechte abgeleitet werden.

ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE

- Wellplatten P5/P6 mit Selbstbohrschrauben 6,5 x 130 mm, Eindringtiefe > 57 mm, mit Dichtung oder Holzschrauben 7 x 130, Eindringtiefe > 36 mm mit Dichtung für Auflage auf Holz. Beide Typen mindestens verzinkt.
- Wellplatten P8 mit Selbstbohrschrauben verzinkt 6,5 x 95 mm
- Schrauben nicht einschlagen

BEFESTIGUNG

- Platten mit Eckschnitt für Linksdeckung
- Vollkante Platten für Randbereiche oder Rechtsdeckung, die Herstellung aller nötigen Eckschnitte erfolgt durch den Handwerker.
- Für die Eindeckung ist ein senkrechter Schnurschlag erforderlich. Dieser ist im rechten Winkel zur Traufe auszuführen (Winkelschlag!).
- Die Höhenüberdeckung beträgt 20 cm.
- Die kleinste Dachneigung von 10° Grad kann durch Verwendung einer Dichtung in der Höhenüberdeckung um 2 ° unterschritten werden. Die Werte für die Regeldachneigungen sind von der Dachgeometrie abhängig und können den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerkes entnommen werden.
- Bei Anwendung der „Fachregel für Dachdeckung mit Faserzement-Wellplatten“ erhalten Sie eine regensichere Dachdeckung.

VERLEGUNG

- Das Begehen der Dacheindeckung ist nur dem Fachmann erlaubt.
- Für andere Tätigkeiten, welche der Wartung und Instandhaltung auf dem Dach dienen, müssen Laufroste bzw. Steigtritte angebracht werden (z. B. Kaminkehrarbeiten).

BEGEHUNG

- In die Wellplatten Profil 5/6 sind Sicherheitsbänder eingebaut, die die Gefahr des Durchsturzes vermindern, falls die Platte aus irgendwelchem Grund bricht.

SICHERHEIT

- Die Unfallverhütungsvorschriften der (BGV C22) und der DIN 4426 „Instandhaltungsarbeiten“ sind zu beachten.

UNFALLVERHÜTUNG



LAGERUNG AUF DER BAUSTELLE

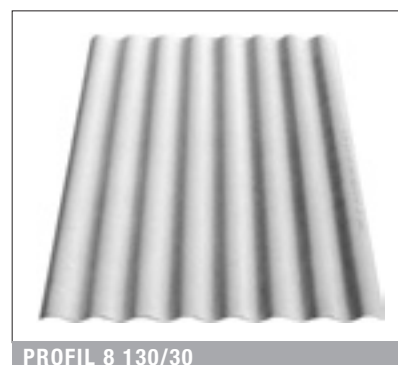
WELLPLATTEN



PROFIL 5 177/51



PROFIL 6 177/51

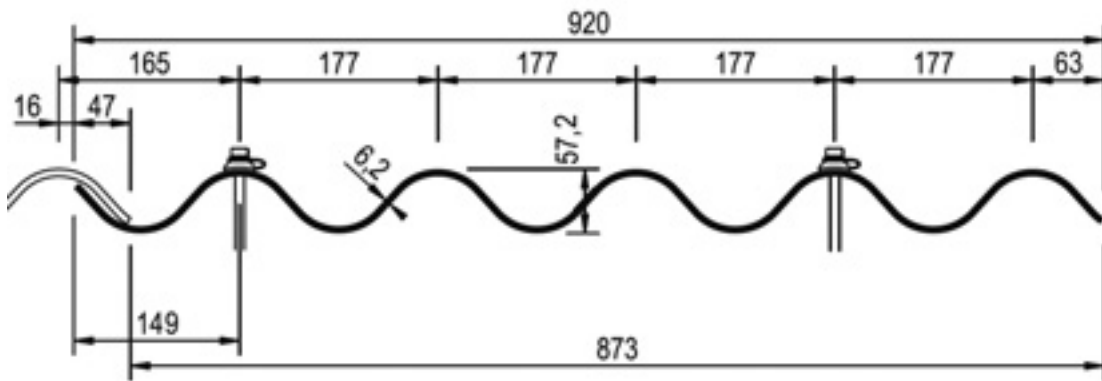


PROFIL 8 130/30

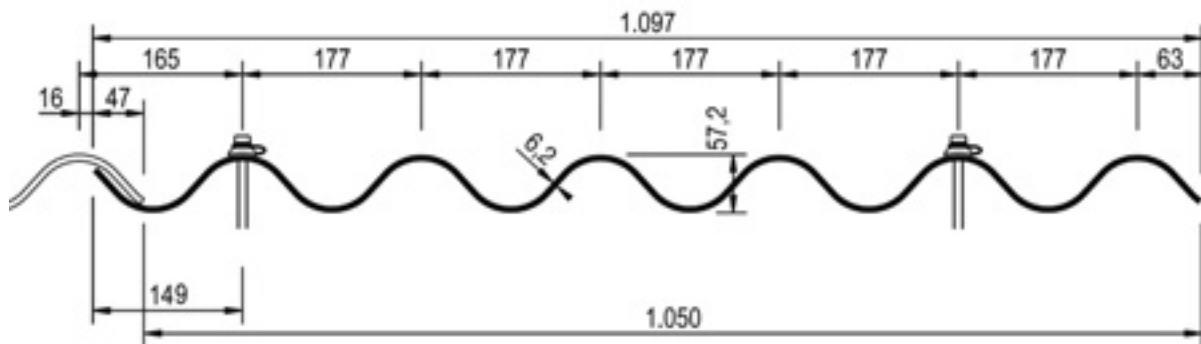
TECHNISCHE DATEN

		P5 177/51	P6 177/51	P8 130/30	
Plattenbreite in mm		920	1097	1000	
Deckbreite in mm		873	1050	910	
Wellenbreite in mm		177	177	130	
Wellenhöhe in mm		51	51	30	
Plattendicke in mm		6,2	6,2	6	
Seitenüberdeckung in mm		47	47	90	
Rohdichte min. in g/cm³		1,6	1,6	1,6	
Widerstandsmoment in cm³/m		85	85	42	
Lüftungsquerschnitt unterhalb des Wellplattenprofils in cm²/m		250	250	150	
Bruchbelastung gemäss EN 494 min. in N/m		4250	4250	2500	
Elastizitätsmod in N/mm²		15500	15500	15500	
Klassifikation gemäss EN		C1X	C1X	B1X	
Brandverhaltensklassifizierung	A2 – s1, d0	Ja	Ja	Ja	
	Plattenlänge				
Plattenmasse in kg/Stück für Länge	1250 mm	16,8	20,8	16,8	
	1600 mm	21,5	26,7		
	2000 mm	26,9	33,4		
	2500 mm	33,6	41,6	33,6	
Plattenfläche in m² für Länge	1250 mm	1,15	1,37	1,25	
	1600 mm	1,47	1,76	1,60	
	2000 mm	1,84	2,19	2,00	
	2500 mm	2,30	2,74	2,50	
Verlegte Fläche je Platte in m²					Lattabstand max. in mm
Bei Überdeckung 200 mm für Länge	1250 mm	0,92	1,10	0,96	1050
	1600 mm	1,22	1,47	1,27	700
	2000 mm	1,57	1,89	1,64	900
	2500 mm	2,01	2,42	2,09	1150*

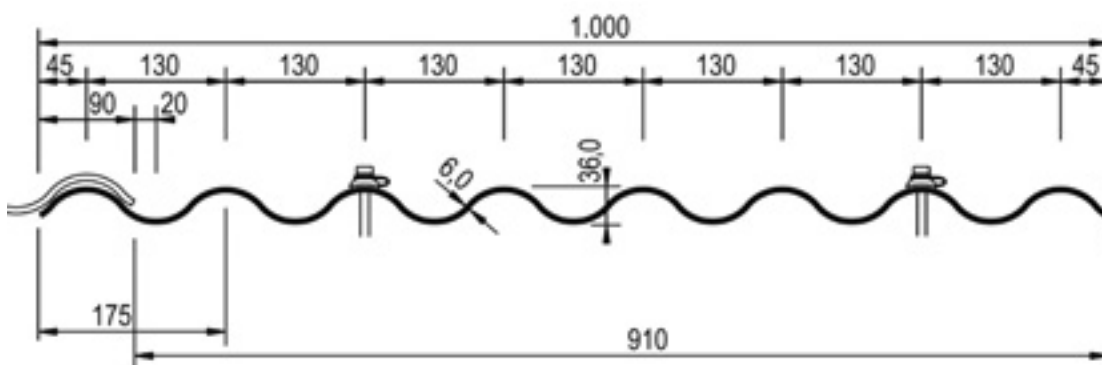
*Profil 8 130/30 max. 1000 mm Unterstützungsabstand



PROFIL 5 177/51



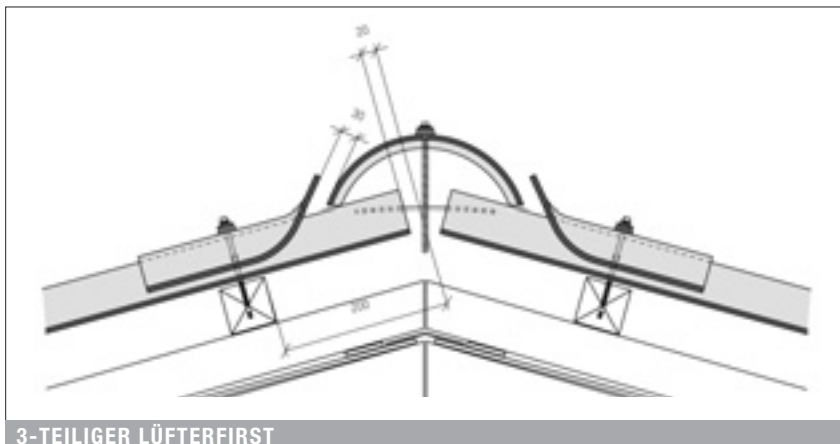
PROFIL 6 177/51



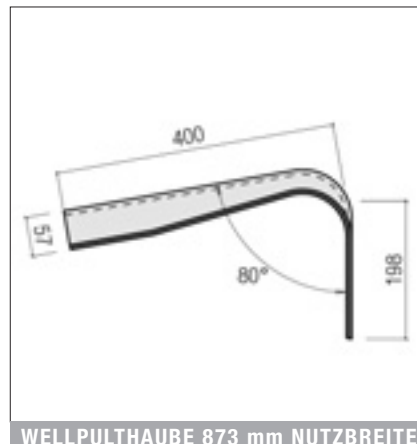
PROFIL 8 130/30

WELLPLATTEN

DETAILS MIT FORMTEILEN FÜR PROFIL 5 177/51

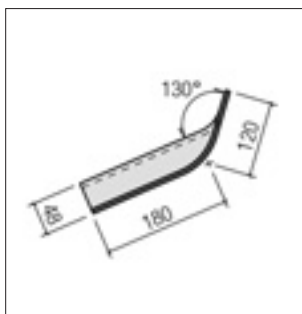


3-TEILIGER LÜFTERFIRST

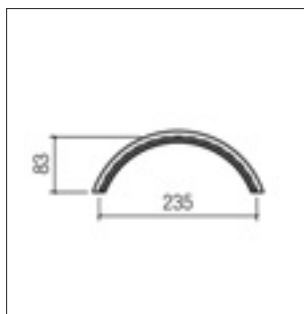


WELLPULTHAUBE 873 mm NUTZBREITE

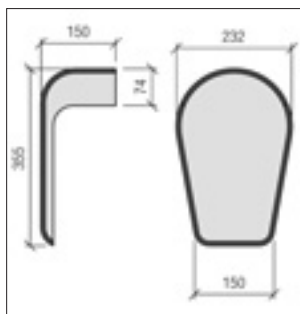
Die Firstanschlüsse werden von rechts nach links verlegt. Zur Befestigung auf der 2. und 5. Welle werden zwei Schrauben benötigt. Zur Befestigung der Abdeckhaube werden eine Gewindeschraube mit Federstahl und eine zweite Gewindeschraube mit Federstahl zum Abschluss des Firstes benötigt. Der Lüftungsquerschnitt beträgt bis ca. 550 cm²/m.



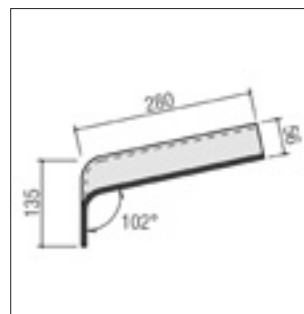
FIRSTANSCHLUSS 873 mm NUTZBREITE



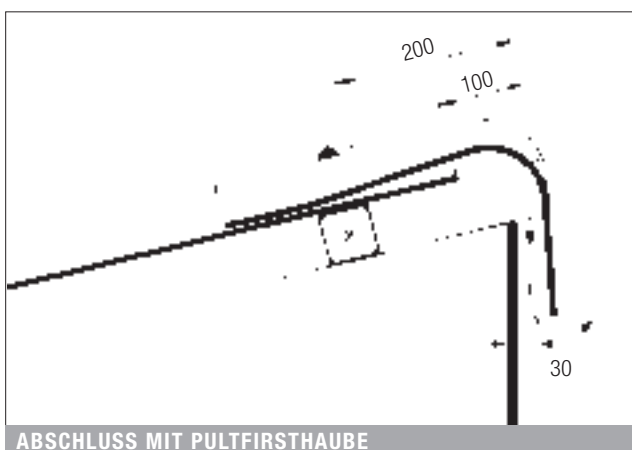
ABDECKHAUBE 873 mm NUTZBREITE



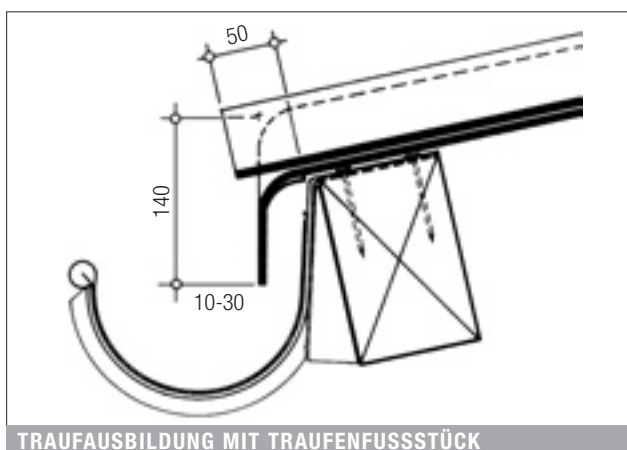
FIRSTABSCHLUSS



TRAUFENFUSSSTÜCK 873 mm NUTZBREITE



ABSCHLUSS MIT PULTFIRSTHAUBE

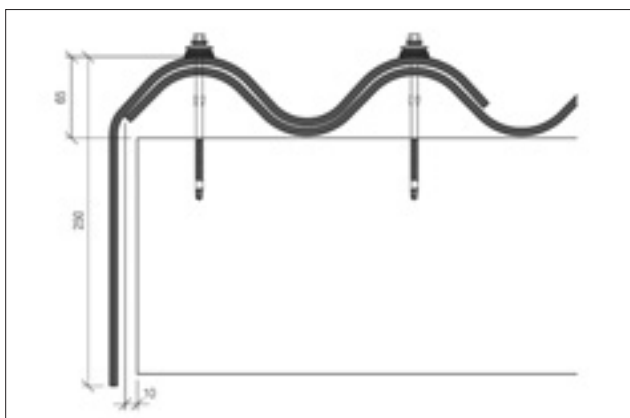


TRAUFAUSBILDUNG MIT TRAUFENFUSSSTÜCK

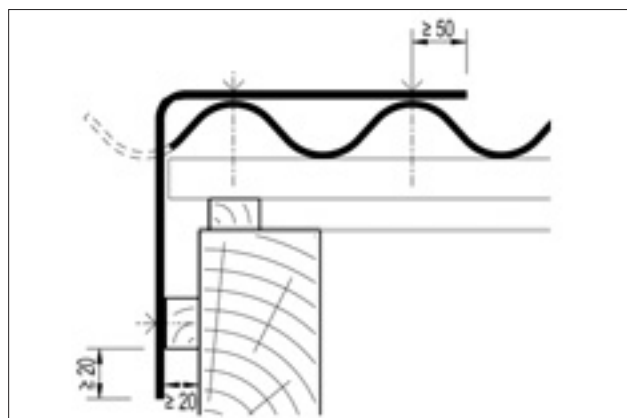


DAS RICHTIGE ANZIEHEN DER SCHRAUBEN WIRD DURCH EIN SETZGERÄT MIT TIEFENANSCHLAG ERREICHT
DICHTUNG SITZT KORREKT, WENN DAS DICHTMATERIAL MIT 2 FINGERN GEDREHT WERDEN KANN

DETAILS MIT FORMTEILEN FÜR PROFIL 5 177/51 ODER PROFIL 6 177/51 ODER PROFIL 8 130/30

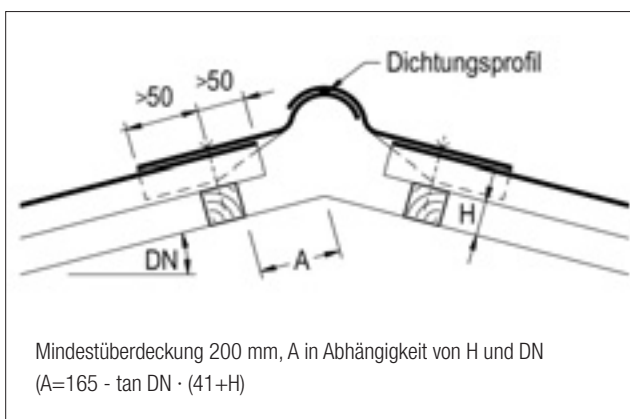


ORTGANGAUSBILDUNG MIT 177/51
WELLGIEBELWINKEL RECHTS



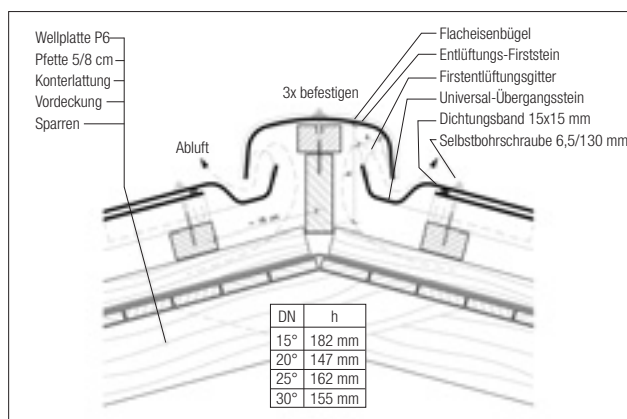
ORTGANGAUSBILDUNG MIT
EINFACHEM GIEBELWINKEL 300 mm / 300 mm

DETAILS MIT FORMTEILEN FÜR PROFIL 6 177/51



Mindestüberdeckung 200 mm, A in Abhängigkeit von H und DN
($A = 165 - \tan DN \cdot (41 + H)$)

2-TEILIGER FIRST PROFIL 6 MIT
GELENKFIRSTKAPPE UNTERTEIL UND OBERTEIL

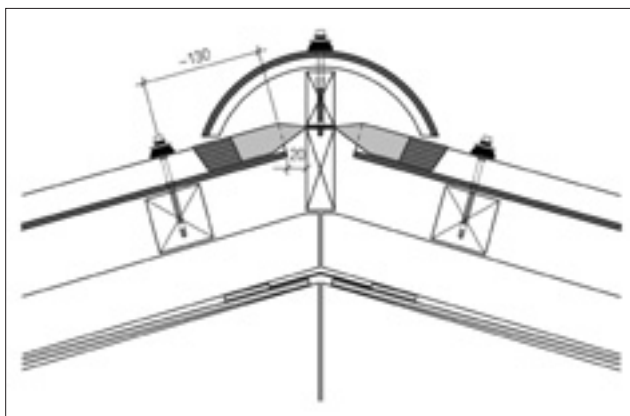


DN	h
15°	182 mm
20°	147 mm
25°	162 mm
30°	155 mm

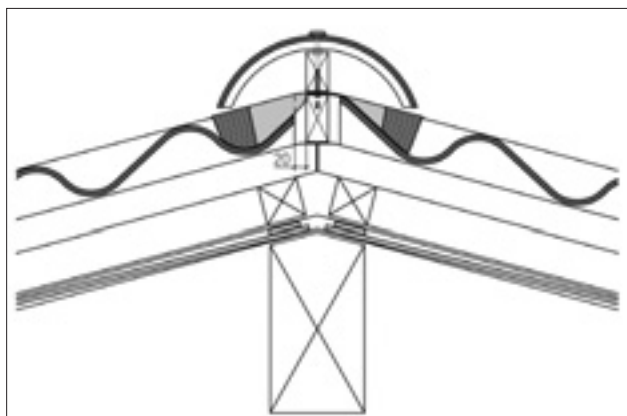
ENTLÜFTERFIRST FÜR PROFIL 6 177/51
LÜFTUNGSQUERSCHNITT 800 cm²/m

WELLPLATTEN

DETAILS MIT FORMTEILEN FÜR PROFIL 8 130/30

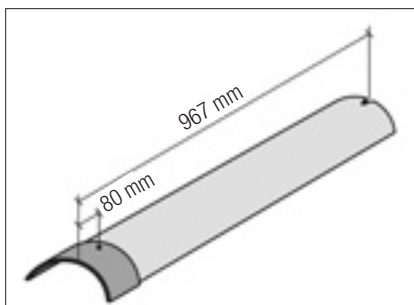


FIRST MIT ABDECKHAUBE UND FIRST UND GRATROLLE
LÜFTUNGSQUERSCHNITT CA. 2X95 cm²

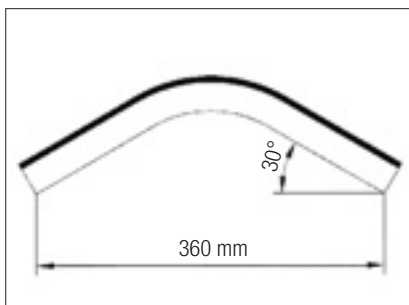


GRAT MIT ABDECKHAUBE UND FIRST UND GRATROLLE

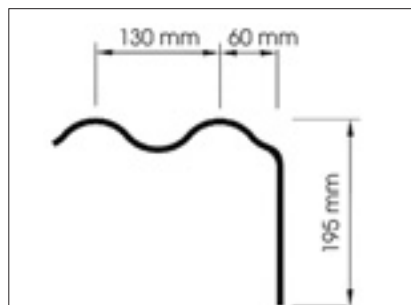
Die Firstanschlüsse werden von rechts nach links verlegt. Zur Befestigung auf der 2. und 5. Welle werden zwei Schrauben benötigt. Zur Befestigung der Abdeckhaube werden eine Gewindeschraube mit Federstahl und eine zweite Gewindeschraube mit Federstahl zum Abschluss des Firstes benötigt.



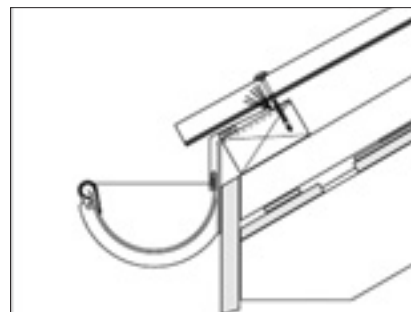
ABDECKHAUBE 873 MM NUTZBREITE



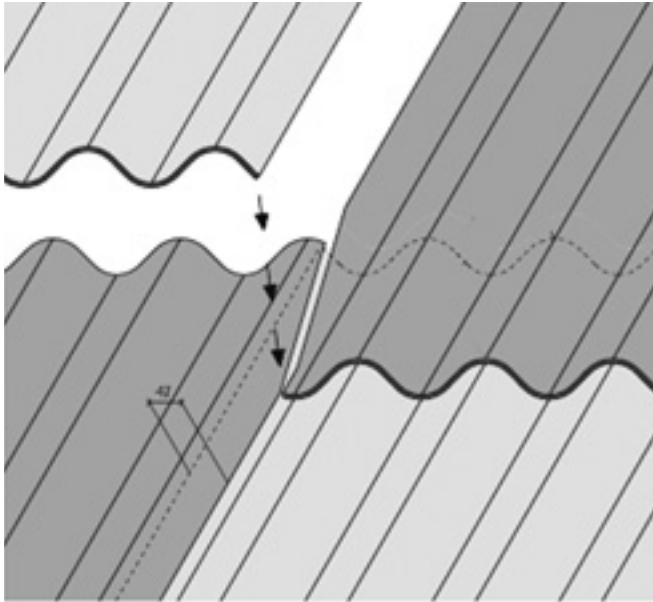
FIRSTHAUBE PROFIL 8 1-TEILIG V8SA 910 mm NUTZBREITE



WELLGIEBELWINKEL P8 1250 mm LANG

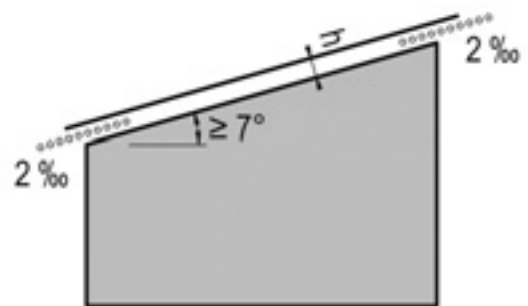
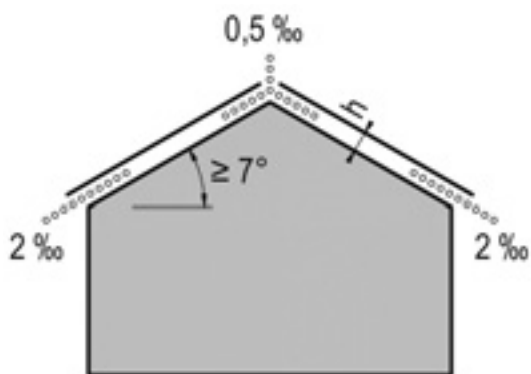


TRAUFAUSBILDUNG PROFIL 8



An den Kreuzungsstellen der horizontalen und seitlichen Überdeckung würden ohne Eckenschnitte 4 Platten aufeinander liegen. Um dies zu vermeiden, werden im Werk für die Linksdeckung Platten mit Eckenschnitt links unten und rechts oben für die Standardhöhenüberdeckung von 20 cm produziert.

VORGEFERTIGTER ECKENSCHNITT



Die Höhe h des freien Lüftungsquerschnittes in der Dachfläche muss mindestens 2 cm betragen. Für den Belüftungsraum zwischen der Zusatzmaßnahme und der Dachdeckung gelten diese in der DIN 4108-3 geforderten Lüftungsquerschnitte zwar nicht, haben sich aber in der Praxis bewährt und sollen daher berücksichtigt werden.

LÜFTUNGSQUERSCHNITT

WELLPLATTEN

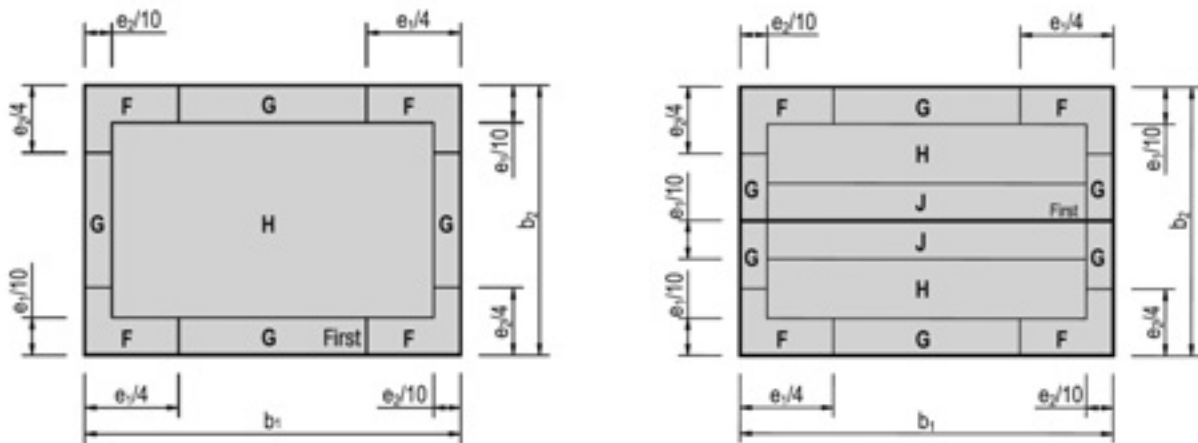
UNTERDÄCHER ZUSATZMASSNAHMEN

Bei Dächern mit erhöhten Anforderungen, wie z.B. besondere klimatische Verhältnisse, exponierte Lage des Gebäudes, konstruktive Besonderheiten und große Entfernungen zwischen Traufe – First, sowie Nutzung des Dachgeschosses, z.B. für Wohnzwecke, ist bei Dachneigung $\geq 15^\circ$ mind. Unterspannung Dachneigung $< 15^\circ$ mind. verschweißte oder verklebte Unterdeckung als Zusatzmaßnahmen anzuordnen.
Hinweise zu den Ausführungsarten der Zusatzmaßnahmen sind im Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen (Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks) enthalten.

TRAGLATTEN/PFETTEN

Der minimale Querschnitt beträgt in der Höhe 60 mm x 60 mm Breite bis zu einem lichten Sparrenabstand von $< 0,8$ m.

Dacheinteilung bezüglich der Windlast: Die Definitionen der Dachbereiche entnehmen Sie bitte der DIN 1055-4 zur Bestimmung der für die Befestigung der Wellplatten erforderlichen Dachbereiche



Beispiele Dachbereiche bei freistehendem Gebäude
geschlossene Baukörper alle Anströmrichtungen bei **Pultdach**

e_1 = Wert von b_1 oder $2 \cdot \text{Firsthöhe}$
 e_2 = Wert von b_2 oder $2 \cdot \text{Firsthöhe}$
bei **Satteldach**

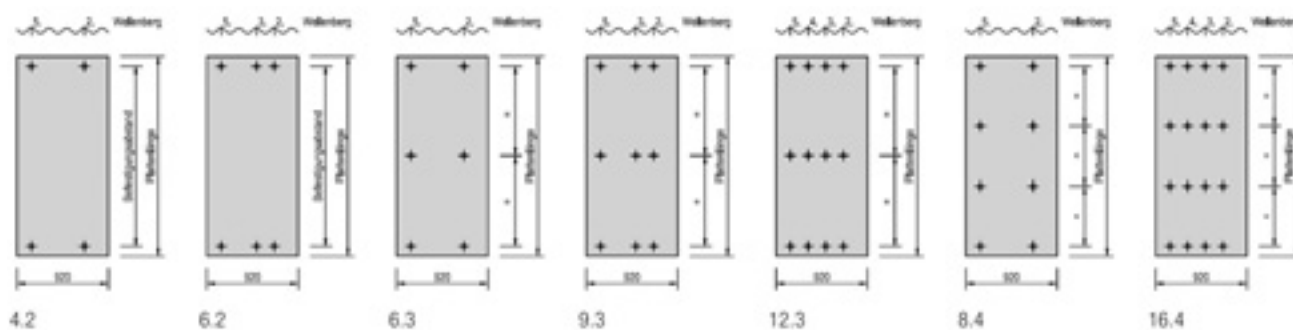
DACHEINTEILUNG BEZÜGLICH DER WINDLAST

Die Befestigungsschemen (x Befestigungsmittel verteilt auf y Reihen) 4.2, 4 Schrauben in 2 Zeilen bis 16.4, 16 Schrauben in 4 Reihen für die dargestellten Dachbereiche F, G, H, J sind in der Tabelle auf der Seite 11 dargestellt.

PROFIL 5

Die angegebene Anzahl und Abstände gelten bei Anordnung der Wellplatten auf Pult- oder Satteldächern seitlich geschlossener Baukörper. Die Angaben gelten nur bei Einhaltung der definierten Objektangaben. Bei davon abweichenden Gegebenheiten ist ein gesonderter statischer Nachweis erforderlich. Für die unten stehende Tabelle gelten folgende Standortvorgaben: Windlastzone 2, Geländeprofil Binnenland.

Plattenlänge	Gebäudehöhe	Dachneigung	Satteldach				Pulldach		
			F	G	H	J	F	G	H
2.500 mm	≤ 10 m	≤ 15°	9.3	6.3	4.2	6.3	12.3	9.3	4.2
		≤ 25°	6.3	6.3	4.2	6.3	9.3	9.3	6.3
		> 25° – 45°	6.3	6.3	6.3	4.2	9.3	9.3	6.3
	≤ 25 m	≤ 15°	9.3	9.3	6.3	6.3	8.4	12.3	6.3
		≤ 25°	9.3	9.3	6.3	6.3	8.4	12.3	6.3
		> 25° – 45°	9.3	9.3	6.3	6.3	12.3	9.3	6.3
2.000 mm	≤ 10 m	≤ 15°	6.3	4.2	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
		≤ 25°	4.2	6.3	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
		> 25° – 45°	4.2	6.3	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
	≤ 25 m	≤ 15°	9.3	6.3	4.2	6.3	9.3	9.3	4.2
		≤ 25°	6.3	6.3	4.2	6.3	9.3	9.3	4.2
		> 25° – 45°	6.3	6.3	4.2	4.2	9.3	6.3	6.3
1.600 mm	≤ 10 m	≤ 15°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.3	4.2	4.2
		≤ 25°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.3	4.2	4.2
		> 25° – 45°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.3	4.2	4.2
	≤ 25 m	≤ 15°	6.3	6.2	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
		≤ 25°	4.2	6.2	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
		> 25° – 45°	4.2	6.2	4.2	4.2	6.3	6.3	4.2
1.250 mm	≤ 10 m	≤ 15°	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
		≤ 25°	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
		> 25° – 45°	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
	≤ 25 m	≤ 15°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.2	4.2	4.2
		≤ 25°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.2	4.2	4.2
		> 25° – 45°	4.2	4.2	4.2	4.2	6.2	4.2	4.2



Die Angabe der Anzahl der Befestigungsmittel pro Wellplatte erfolgt nach dem Schema x.y.

Dies bedeutet, dass pro Wellplatte x Befestigungsmittel erforderlich und in y Reihen angeordnet sind.

