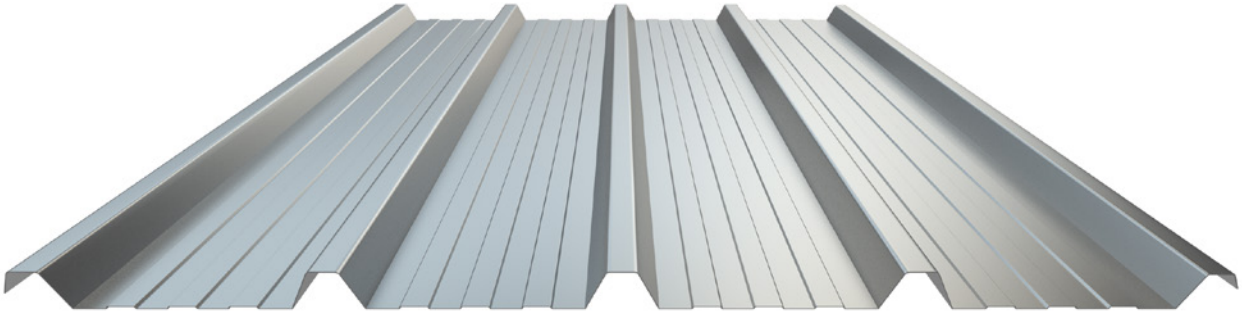
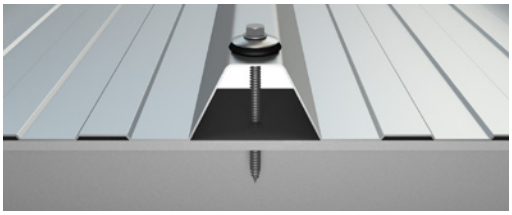
ALUBEL dach

Il contenuto di TUTTE le tabelle di portata e di calcolo sono da considerarsi indicative. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura. Nella molteplicità di prodotti presenti nelle varie documentazioni e strumenti forniti anche sul web, Alubel SpA non può garantire che i dati e le informazioni esposte siano sempre le più aggiornate. E' responsabilità del cliente contattare il nostro staff al fine di ottenere l'ultima versione disponibile.
Alubel SpA si riserva la facoltà di aggiornare e modificare il contenuto di questo catalogo in qualsiasi momento senza alcun preavviso.
Le informazioni e i dati contenuti nelle schede tecniche, nelle specifiche del prodotto, nelle descrizioni del prodotto, nelle brochure e nel materiale pubblicitario hanno un carattere orientativo e diventano contenuto vincolante del contratto solo previo espresso consenso scritto da parte nostra.

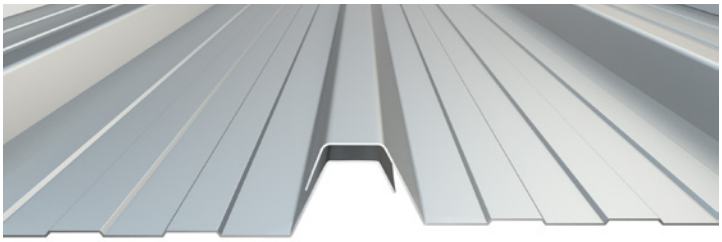
Alubel Dach



Fissaggio su legno



Fissaggio su metallo



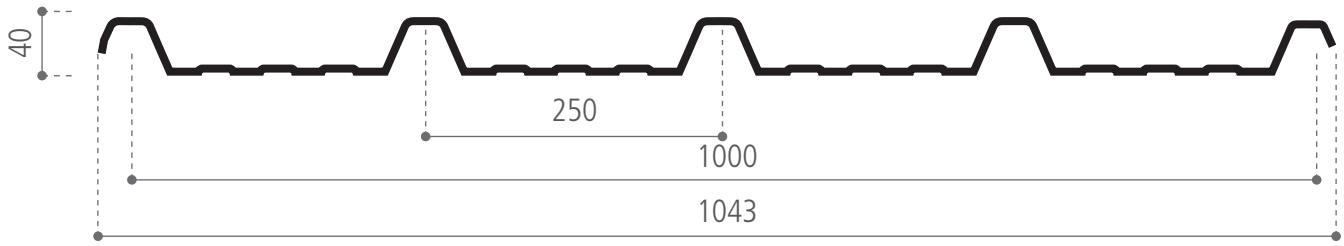
Sormonto laterale

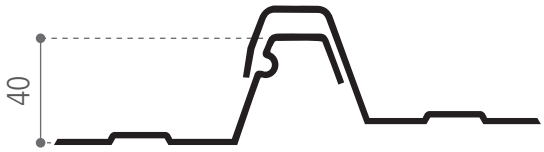
Caratteristiche

Altezza profilo	40 mm
Larghezza	1043 mm
Larghezza utile	1000 mm
Lunghezza massima	13000 mm
Pendenza minima	10 %
Sormonto	mezza greca senza piedino di appoggio
Materiale	acciaio preverniciato, alluminio preverniciato, alluminio naturale, aluzinc, rame
Lavorazioni	tacchettatura, calandratura con microimpronte
Applicazioni opzionali	pannetto anticondensa, pannetto antirumore
Utilizzo consigliato	copertura

Alubel Dach

Alluminio





Caratteristiche tecniche alluminio

s [mm]	p [kg/m²]	J [cm⁴/m]	W [cm³/m]	EJ [kN cm²/m]	M max [kN cm/m]
0,6	2,03	7,01	3,55	49.070	23,08
0,7	2,36	8,83	4,42	61.810	28,73
0,8	2,70	10,55	5,15	73.850	33,48
1,0	3,38	14,23	6,63	99.610	43,10

Simbologie

s = spessore lamiera
p = peso unitario
J = momento di inerzia
W = modulo di resist. flessione
EJ = rigidezza a flessione
M max = momento flettente ammissibile
(σ amm.= 6,5kN/cm²)
i = interasse appoggi
σ amm. = carico unitario di sicurezza
f amm. = deformazione massima ammissibile

Carico uniforme ammissibile [kg/m²] su 4 appoggi*

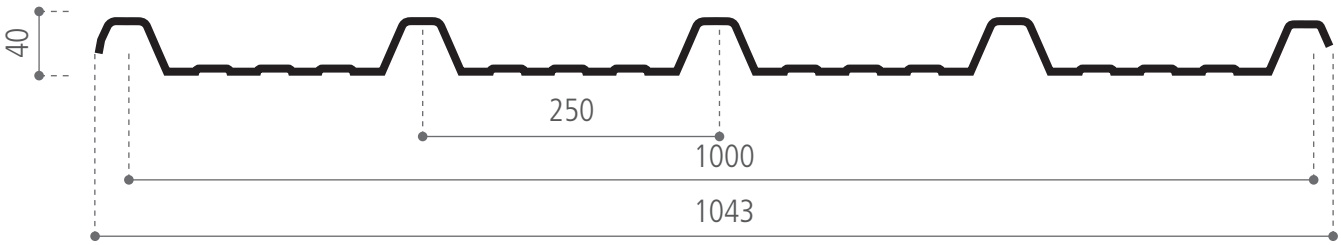
i [m]	1.00		1.25		1.50		1.75		2.00	
s [mm]	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}
0,6	266	644	170	330	119	191	87	120	67	81
0,7	331	751	212	385	147	223	108	140	83	94
0,8	386	859	247	440	172	254	126	160	97	107
1,0	497	1073	318	550	221	318	162	200	124	134

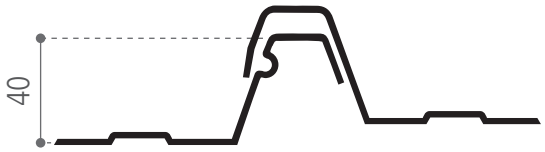
*Il calcolo è condotto nella doppia ipotesi di rispetto della deformazione massima $f$amm. = i/200 e della tensione massima ammissibile del materiale nella sezione.

Il contenuto della presente tabella di calcolo e' da considerarsi di massima e con semplice valore indicativo. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura.

Alubel Dach

Acciaio





Caratteristiche tecniche acciaio

s [mm]	p [kg/m²]	J [cm⁴/m]	W [cm³/m]	EJ [kN cm²/m]	M max [kN cm/m]
0,5	4,91	5,25	2,66	108.118	43,06
0,6	5,89	7,01	3,55	144.364	57,46
0,7	6,87	8,83	4,42	181.845	71,54
0,8	7,85	10,55	5,15	217.266	83,36
1,0	9,81	14,23	6,63	293.052	107,32

Simbologie

s = spessore lamiera
p = peso unitario
J = momento di inerzia
W = modulo di resist. flessione
EJ = rigidezza a flessione
M max = momento flettente ammissibile
(σ amm.= 15,67 kN/cm²)
i = interasse appoggi
σ amm. = carico unitario di sicurezza
f amm. = deformazione massima ammissibile

Carico uniforme ammissibile [kg/m²] su 4 appoggi*

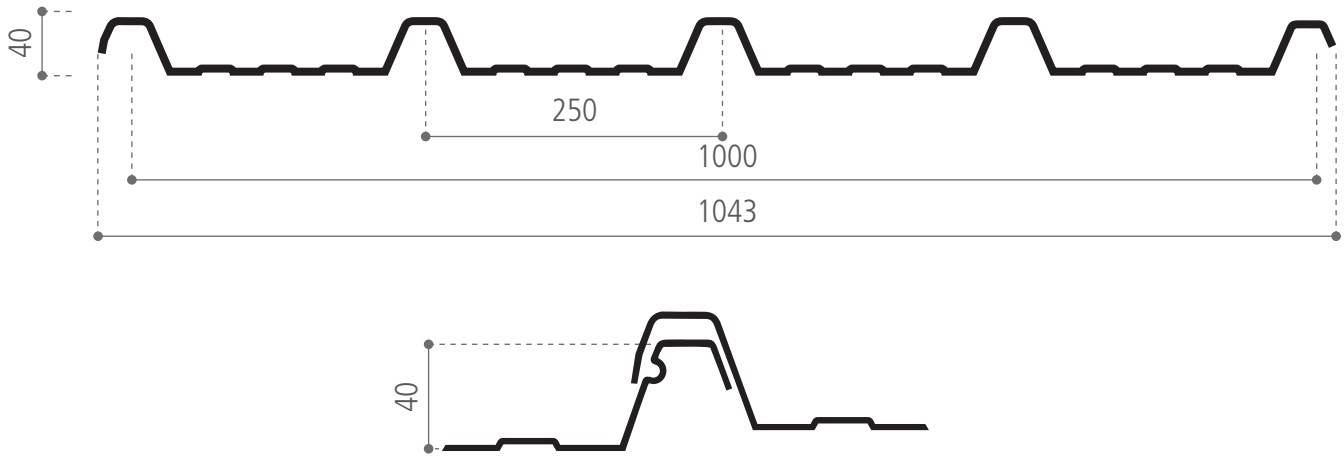
i [m]	1,00		1,25		1,50		1,75		2,00		2,25		2,50		2,75		3,00	
s [mm]	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}
0,5	425	1610	272	824	190	477	139	300	106	201	84	141	68	103	56	77	47	60
0,6	568	1933	363	990	253	573	185	361	142	242	112	170	91	124	75	93	63	72
0,7	707	2253	453	1154	314	668	231	421	177	282	140	198	113	144	94	108	79	83
0,8	824	2576	527	1319	366	763	269	481	206	322	163	226	132	165	109	124	92	95
1,0	1061	3220	679	1649	472	954	346	601	265	403	210	283	170	206	140	155	118	119

*Il calcolo è condotto nella doppia ipotesi di rispetto della deformazione massima $f$amm. = i/200 e della tensione massima ammissibile del materiale nella sezione.

Il contenuto della presente tabella di calcolo e' da considerarsi di massima e con semplice valore indicativo. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura.

Alubel Dach

Rame



Caratteristiche tecniche rame

s [mm]	p [kg/m²]	J [cm⁴/m]	W [cm³/m]	EJ [kN cm²/m]	M max [kN cm/m]
0,6	6,44	7,01	3,55	82.507	34,8
0,7	7,51	8,83	4,42	103.929	43,3
0,8	8,58	10,55	5,15	124.173	50,5
1,0	10,73	14,23	6,63	167.486	65,0

Simbologie

s = spessore lamiera
p = peso unitario
J = momento di inerzia
W = modulo di resist. flessione
EJ = rigidezza a flessione
M max = momento flettente ammissibile
(σ amm.= 9,8kN/cm²)
i = interasse appoggi
σ amm. = carico unitario di sicurezza
f amm. = deformazione massima ammissibile

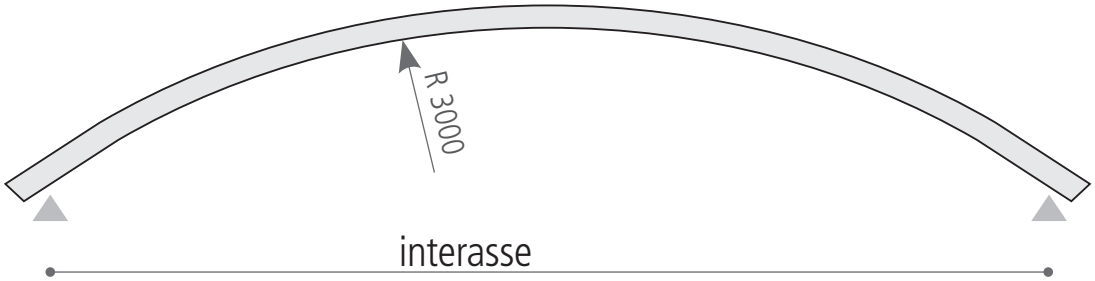
Carico uniforme ammissibile [kg/m²] su 4 appoggi*

i [m]	1,00		1,25		1,50		1,75		2,00		2,25		2,50		2,75		3,00	
s [mm]	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}	σ_{amm}	f_{amm}
0,6	266	235	170	120	118	79	87	44	66	29	70	28	57	20	47	15	39	12
0,7	355	314	227	161	158	106	116	59	89	39	87	35	71	25	58	19	49	15
0,8	515	473	330	242	229	160	168	88	129	59	102	41	82	30	68	23	57	18
1,0	663	638	424	326	295	215	216	119	166	80	131	56	106	41	88	31	74	24

*Il calcolo è condotto nella doppia ipotesi di rispetto della deformazione massima $f$amm. = i/200 e della tensione massima ammissibile del materiale nella sezione.

Il contenuto della presente tabella di calcolo e' da considerarsi di massima e con semplice valore indicativo. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura.

Lastra Alubel Dach curva R= 3 m con minimo 4 fissaggi per parte



Carico uniforme ammissibile [kg/m²]*

Alluminio σ amm. = 6,5 kN/cm²	Luce [m]					
spessore [mm]	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**
0,6	198	140	107	86	62	46
0,7	237*	169	145	120	94	67
0,8	288*	207*	198	158	124	88
1,0	404*	271*	260*	245*	185	134

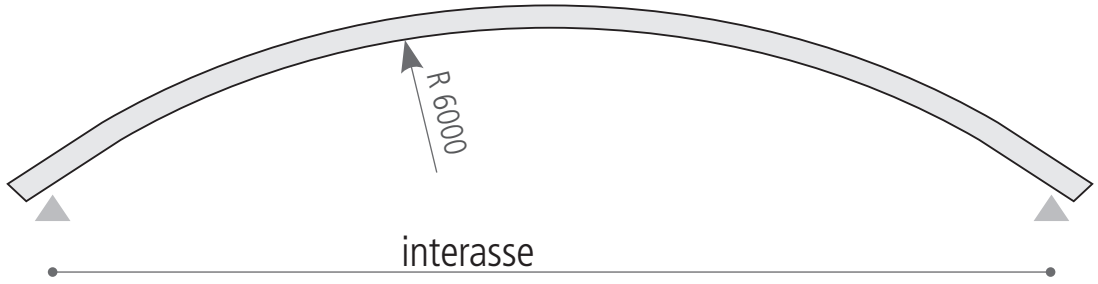
Acciaio σ amm. = 1400 kg/cm²	Luce [m]					
spessore [mm]	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**
0,5	215*	152	97	76	48	28
0,6	297*	210*	160	128	93	69
0,7	355*	254*	218*	180	141	100
0,8	432*	311*	296*	237*	187	132
1,0	605*	407*	390*	368*	278	202

Numero di fissaggi per parte (da porsi sul lato basso della greca) con viti in acciaio ø 6,3 mm necessari a supportare il carico ammissibile (predefinito a minimo 4 viti per parte).
*Risulta verificata la condizione di pedonabilità secondo N.T.C. del 2018.

Il contenuto della presente tabella di carico è da considerarsi di massima e con semplice valore indicativo. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura, la tipologia e il numero di fissaggi.

Alubel Dach

Lastra Alubel Dach curva R= 6 m con minimo 4 fissaggi per parte



Carico uniforme ammissibile [kg/m²]*

Alluminio σ amm. = 6,5 kN/cm²	Luce [m]				
spessore [mm]	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**
0,6	127	69	50	42	31
0,7	157	89	64	54	43
0,8	200	114	79	67	56
1,0	289*	162	114	92	85

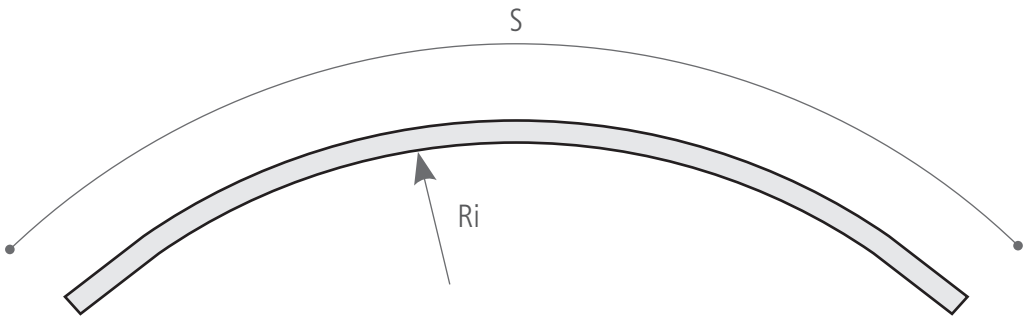
Acciaio σ amm. = 1400 kg/cm²	Luce [m]						
spessore [mm]	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**
0,5	175	101	74	53	38	-	-
0,6	253*	138	100	84	62	40	-
0,7	315*	177	127	107	86	70	49
0,8	399*	228*	158	133	112	95	79
1,0	578*	324*	227*	185	170	147	121

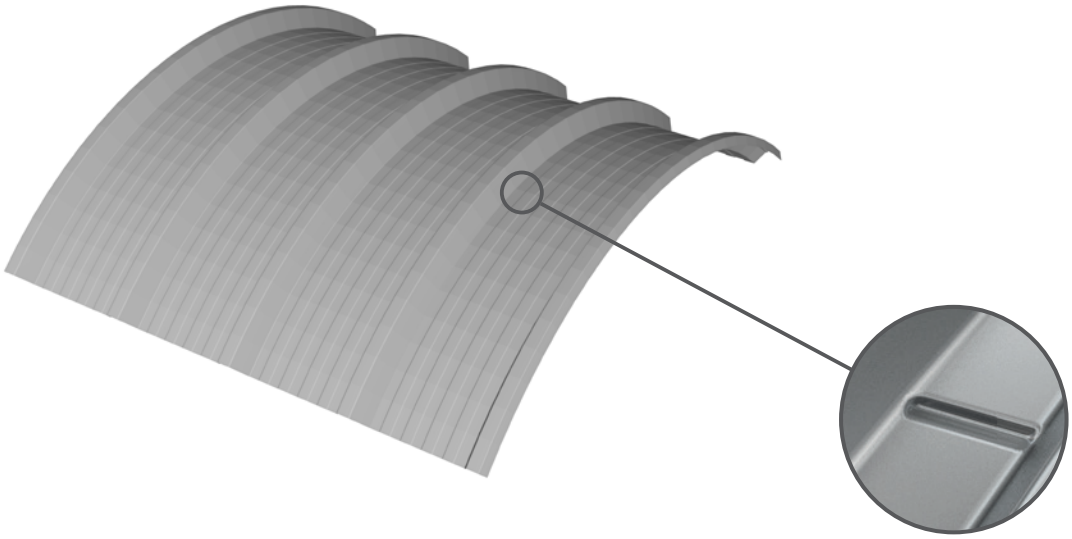
Numero di fissaggi per parte (da porsi sul lato basso della greca) con viti in acciaio ø 6,3 mm necessari a supportare il carico ammissibile (predefinito a minimo 4 viti per parte).
*Risulta verificata la condizione di pedonabilità secondo N.T.C. del 2018.

Il contenuto della presente tabella di carico è da considerarsi di massima e con semplice valore indicativo. E' di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo strutturale nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura, la tipologia e il numero di fissaggi.

Alubel Dach

Curvatura mediante calandratura con microimpronte





Calandratura con microimpronte

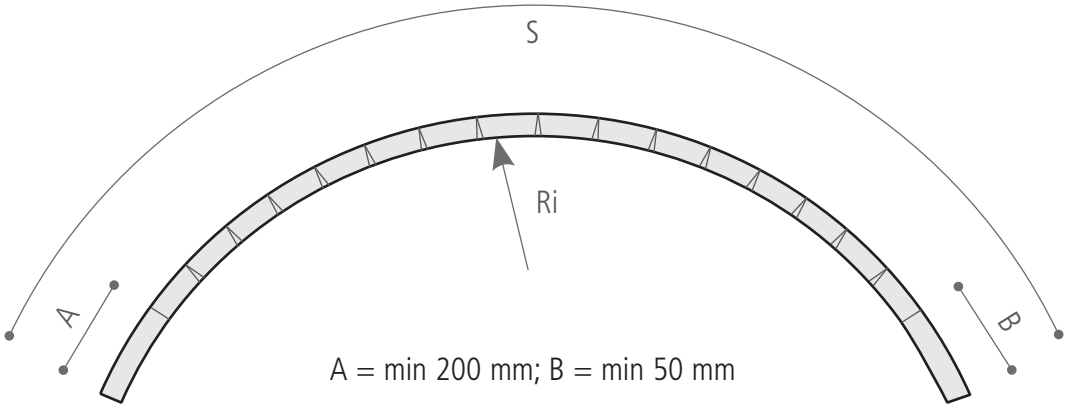
Ri	S lunghezza max lastra	
	alluminio	altri materiali
da 3 a 4 m	max 5 m	max 5 m
da 5 a 6 m	max 7 m	max 7 m*
da 6 a 8 m	max 8 m	max 8 m*
da 8 a 10 m	max 9 m*	max 9 m*
da 10 a 14 m	max 10 m*	max 10 m*
da 14 a 16 m	max 11 m*	max 10 m*
da 16 a 20 m	max 12 m*	max 10 m*
oltre 20 m	max 12 m*	max 10 m*

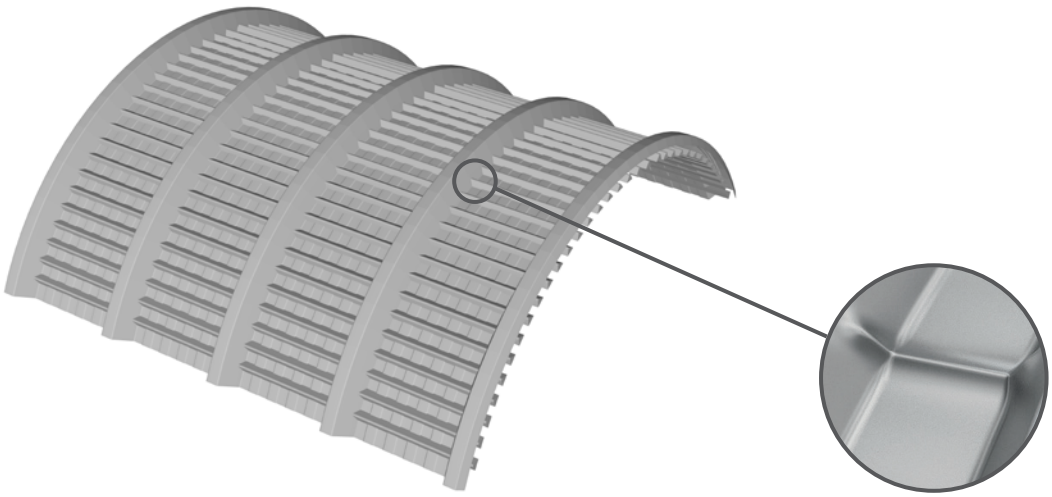
* lavorazioni fuori standard

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

Alubel Dach

Curvatura uniforme mediante tacchettatura





Tacchettatura uniforme

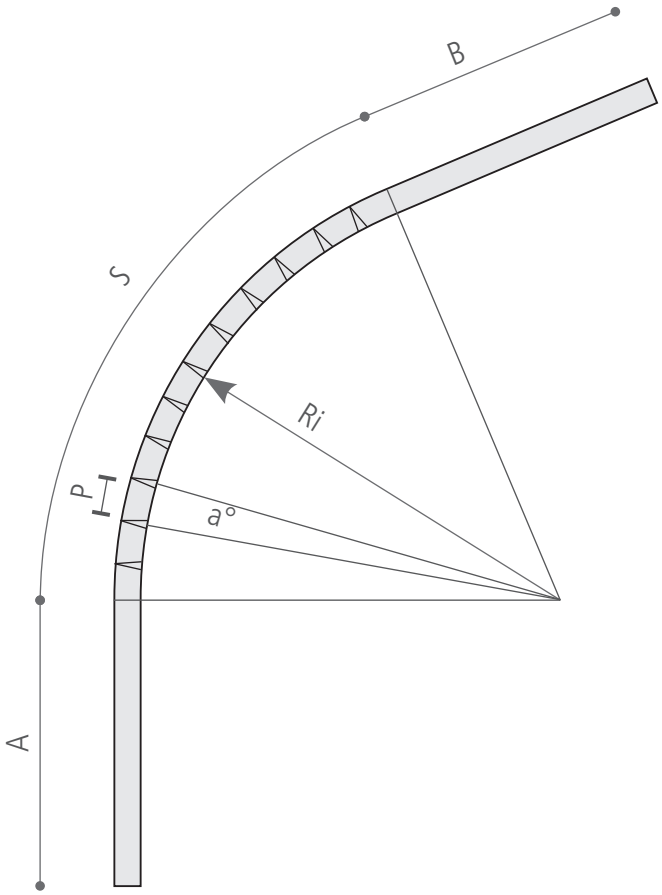
Ri	S lunghezza max lastra	
	alluminio	altri materiali
1 m	max 3 m	max 3 m
da 2 a 3 m	max 4 m	max 4 m
da 3 a 4 m	max 5 m	max 5 m
da 4 a 6 m	max 6 m	max 6 m
da 6 a 7 m	max 8 m	max 8 m*

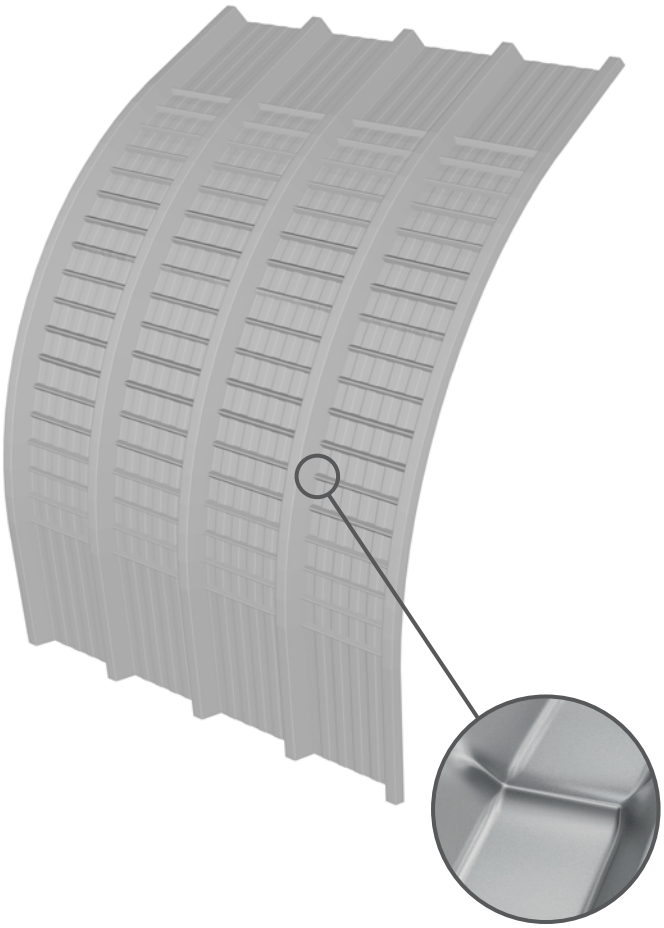
* lavorazioni fuori standard

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

Alubel Dach

Curvatura parziale mediante tacchettatura





Tacchettatura parziale

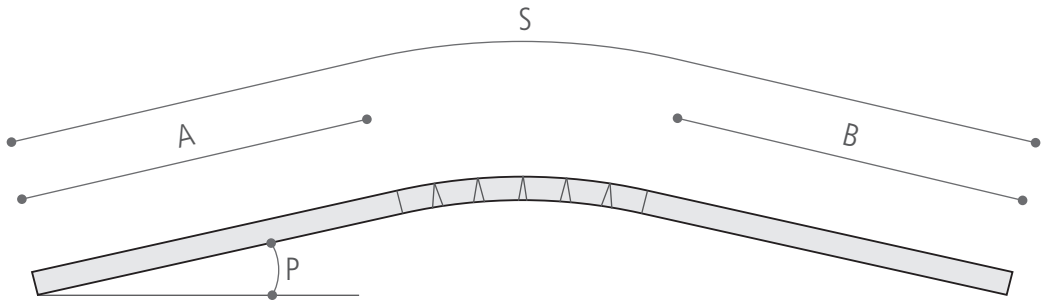
A	tratto iniziale	min 200 max 2000 mm
B	tratto terminale	min 200 max 2000 mm
S	sviluppo curvo	min 100 mm
A+B+S	sviluppo tot. (alluminio)	max 5000* mm
A+B+S	sviluppo tot. (altri mater.)	max 5000* mm
Ri	raggio interno	min 450 mm
P	distanza impronta	min 25 mm
a°	angolo di deflessione	min 1° max 4°

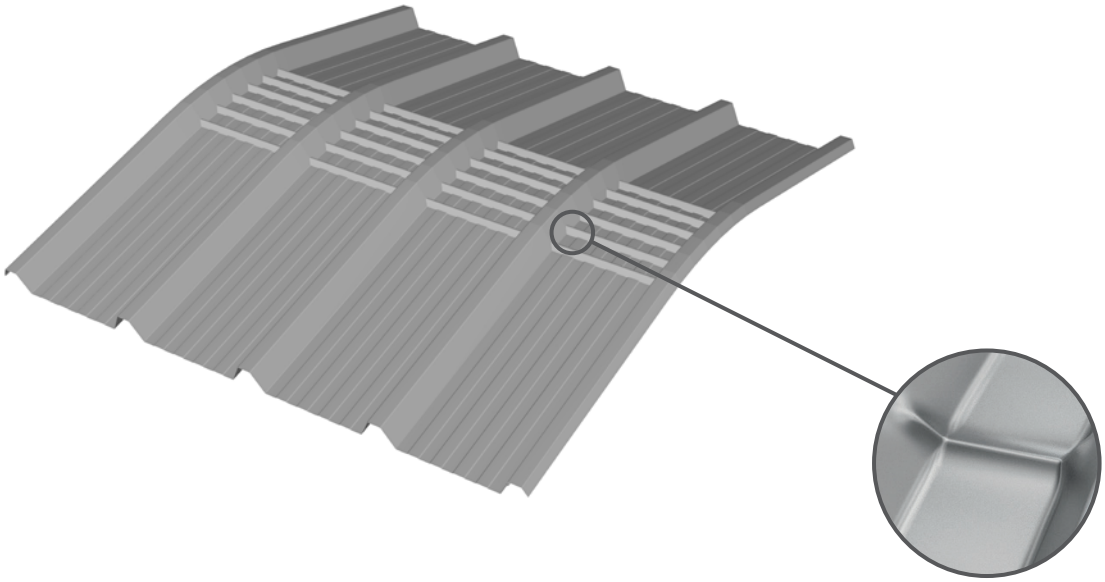
* sviluppo totale variabile in base al raggio interno

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

Alubel Dach

Tacchettatura al centro





Tacchettatura al centro

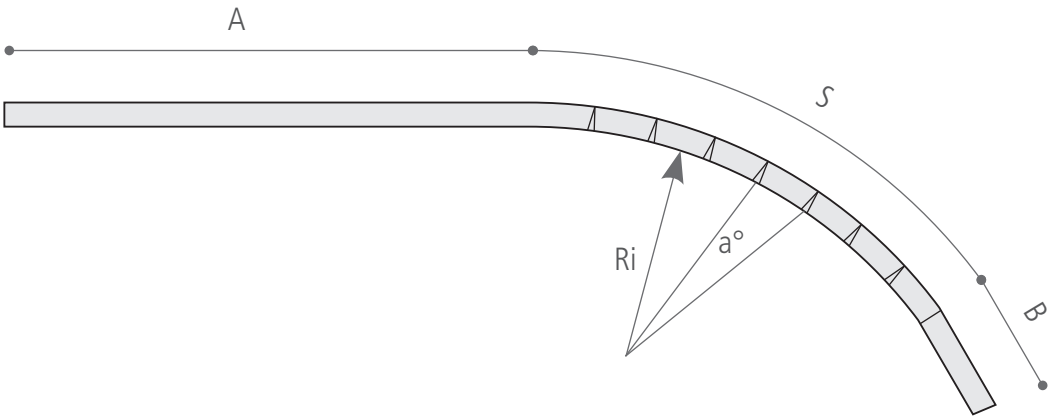
P	S lunghezza max lastra	
	alluminio	altri materiali
da 6 a 12%	max 9 m	max 6 m
da 12 a 15%	max 8 m	max 6 m
da 15 a 20%	max 6 m	max 6 m
da 20 a 25%	max 4 m	max 4 m

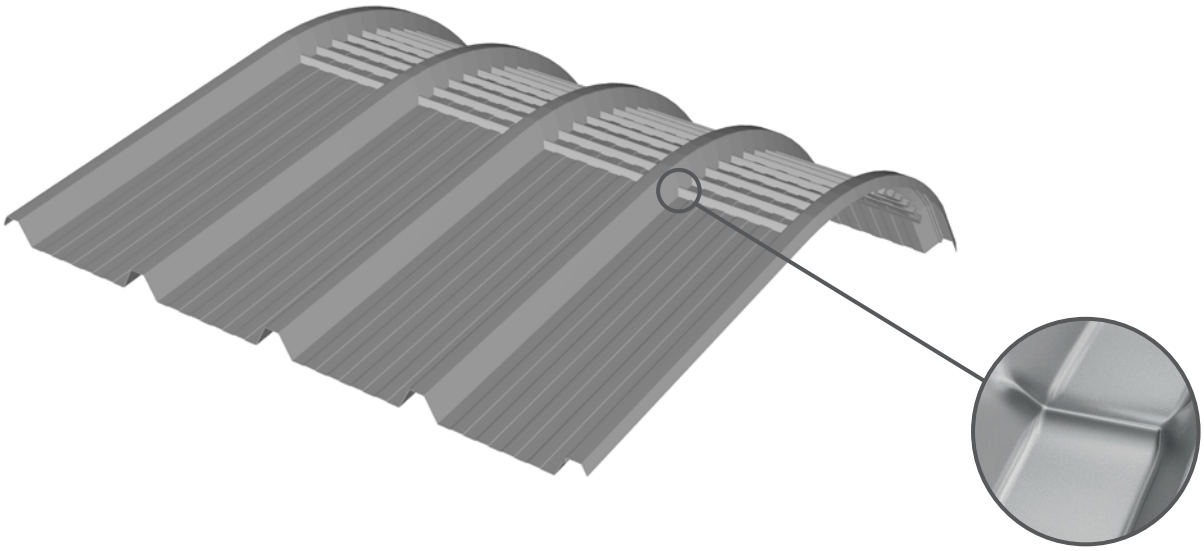
Lastra curvata solamente in centro per la formazione di colmo e il congiungimento di due falde (ottenute mediante una serie di impronte nel centro della lastra).
I tratti rettilinei A e B hanno una lunghezza che varia da un minimo di 200 mm ad un massimo di 4000 mm.

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

Alubel Dach

Tacchettatura laterale



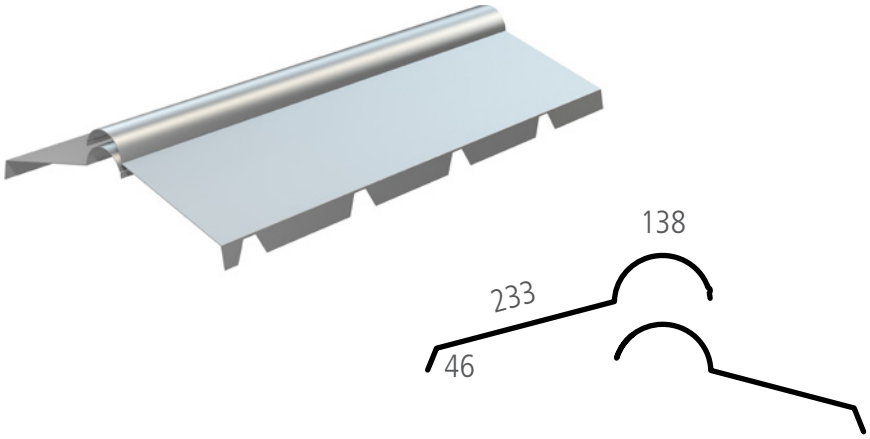


Tacchettatura laterale

A	tratto iniziale	min 200 max 2000 mm
B	tratto terminale	min 200 max 8000 mm
S	sviluppo curvo	min 400 mm in base al raggio
A+B+S	sviluppo tot. (alluminio)	max 8000 mm
A+B+S	sviluppo tot. (altri mater.)	max 8000 mm*
Ri	raggio interno	min 450 mm
P	distanza impronta	min 25 mm
a°	angolo di deflessione	min 1° max 4°

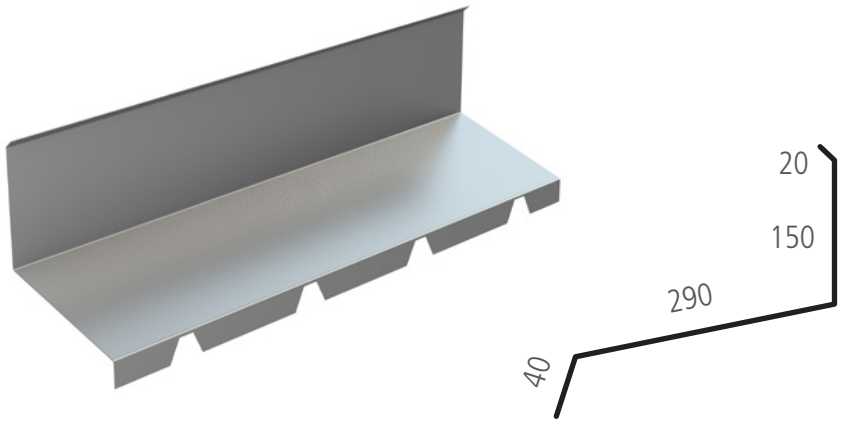
* lavorazioni fuori standard

Disegni e raffigurazioni puramente indicative



Colmo di vertice a cerniera dentellato

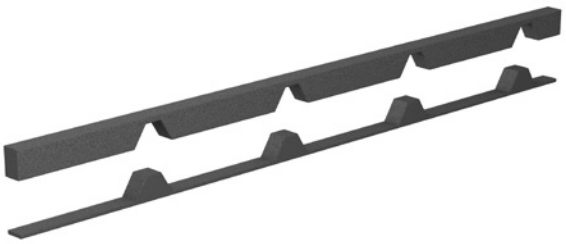
Sviluppo totale 834 mm
Sviluppo parziale 417 mm
Lunghezza 3250 mm



Raccordo falda parete dentellato

Sviluppo 500 mm
Lunghezza 3250 mm

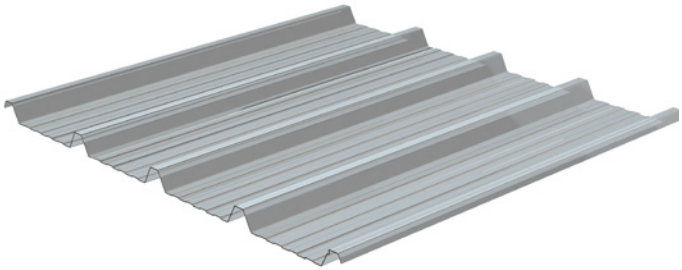
Base lucernario + cupola



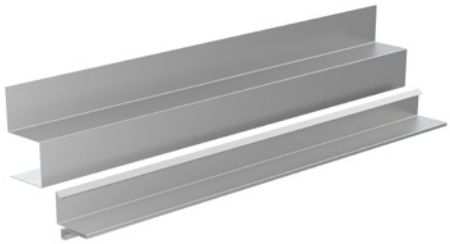
Guarnizione sottonda /sopraonda

In schiuma di polietilene a celle chiuse

Disegni e raffigurazioni puramente indicative



Policarbonato
compatto/alveolare
Lastre in vetroresina



Accessori pressopiegati

Sviluppi: 1500, 1250, 1000, 750, 625, 500, 417, 333, 312, 250, 200, 166, 150, 125 mm
Lunghezza max. consigliata 6 m

Alubel Safe

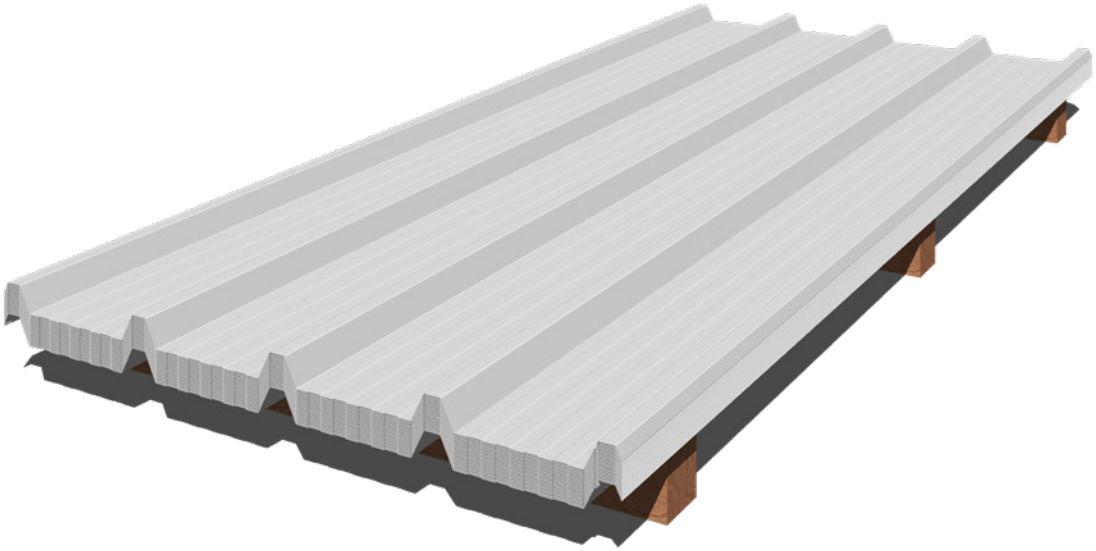
Dispositivo di ancoraggio

Fissaggio Alublok

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

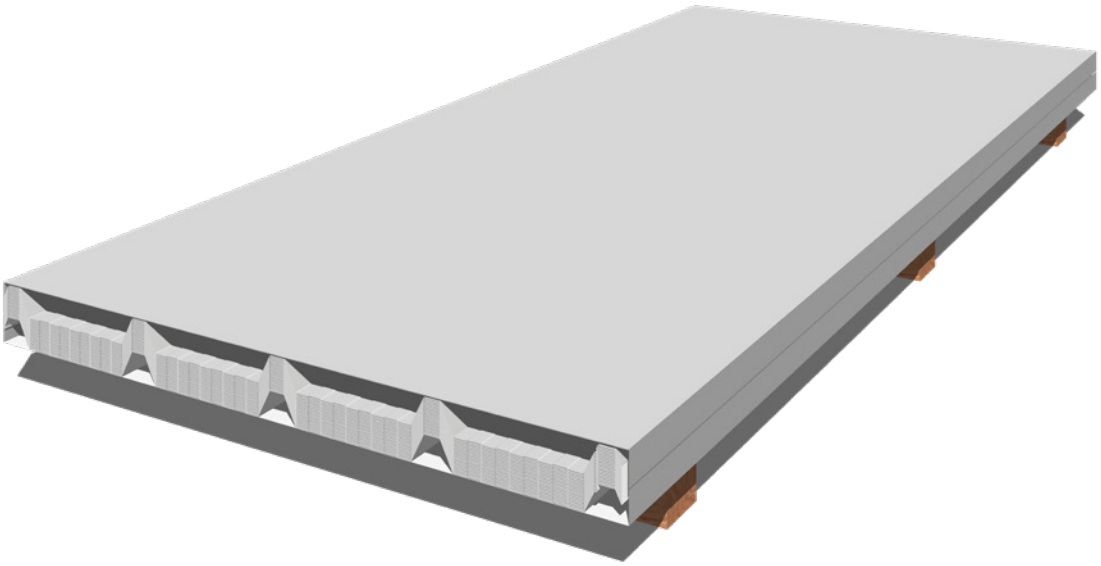
Alubel Dach

Esempio imballo standard



Imballo con supporti in morali di legno e telo di rivestimento superficiale in poliestere. Alubel SpA si riserva di realizzare pacchi di peso fino a 20 quintali; in caso di esigenze specifiche, riferirsi al nostro ufficio tecnico/commerciale.

Esempio imballo speciale su richiesta*



Un esempio di imballo speciale consiste nell'inserimento delle lastre su specifiche vasche metalliche. Alubel SpA si riserva di realizzare pacchi di peso fino a 20 quintali; in caso di esigenze specifiche, riferirsi al nostro ufficio tecnico/commerciale.

* per fattibilità, tipologie e costi riferirsi al nostro ufficio tecnico/commerciale

Disegni e raffigurazioni puramente indicative

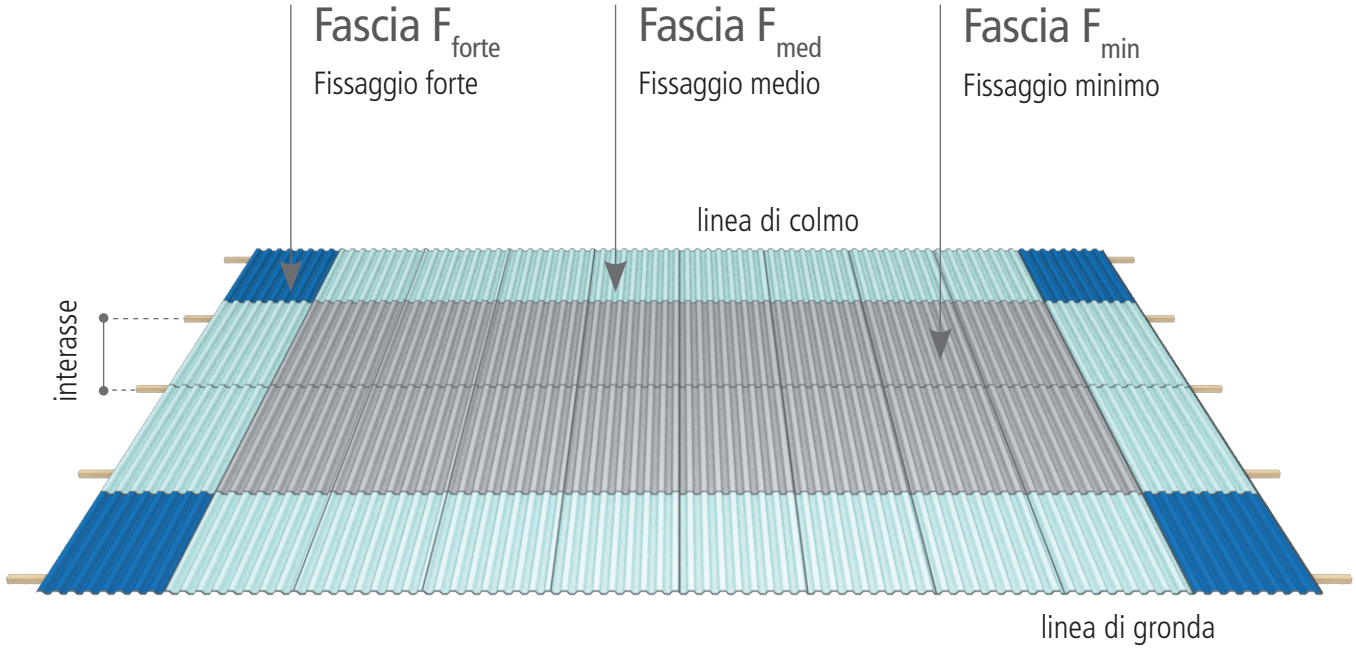
Alubel Dach

Fissaggio su elementi di supporto

La base di appoggio dei prodotti Alubel sugli arcarecci non deve essere inferiore a 40 mm per supporti metallici e 50 mm per supporti di legno. Per gli interassi dei supporti attenersi alle tabelle di portata relative ad ogni prodotto Alubel. In merito alla pedonabilità consigliamo di non superare un interasse pari a 1 m di appoggio. Prima di iniziare le operazioni di montaggio del prodotto è consigliabile stendere un filo parallelo alla linea di gronda o conversa, in modo da ottenere un perfetto squadro della copertura. La frequenza dei punti di fissaggio è determinata da diversi fattori come ad esempio:

- lunghezza della lastra
- la zona climatica
- la resistenza meccanica allo strappo
- la posizione della lastra sulla copertura (fascia)
- la pendenza

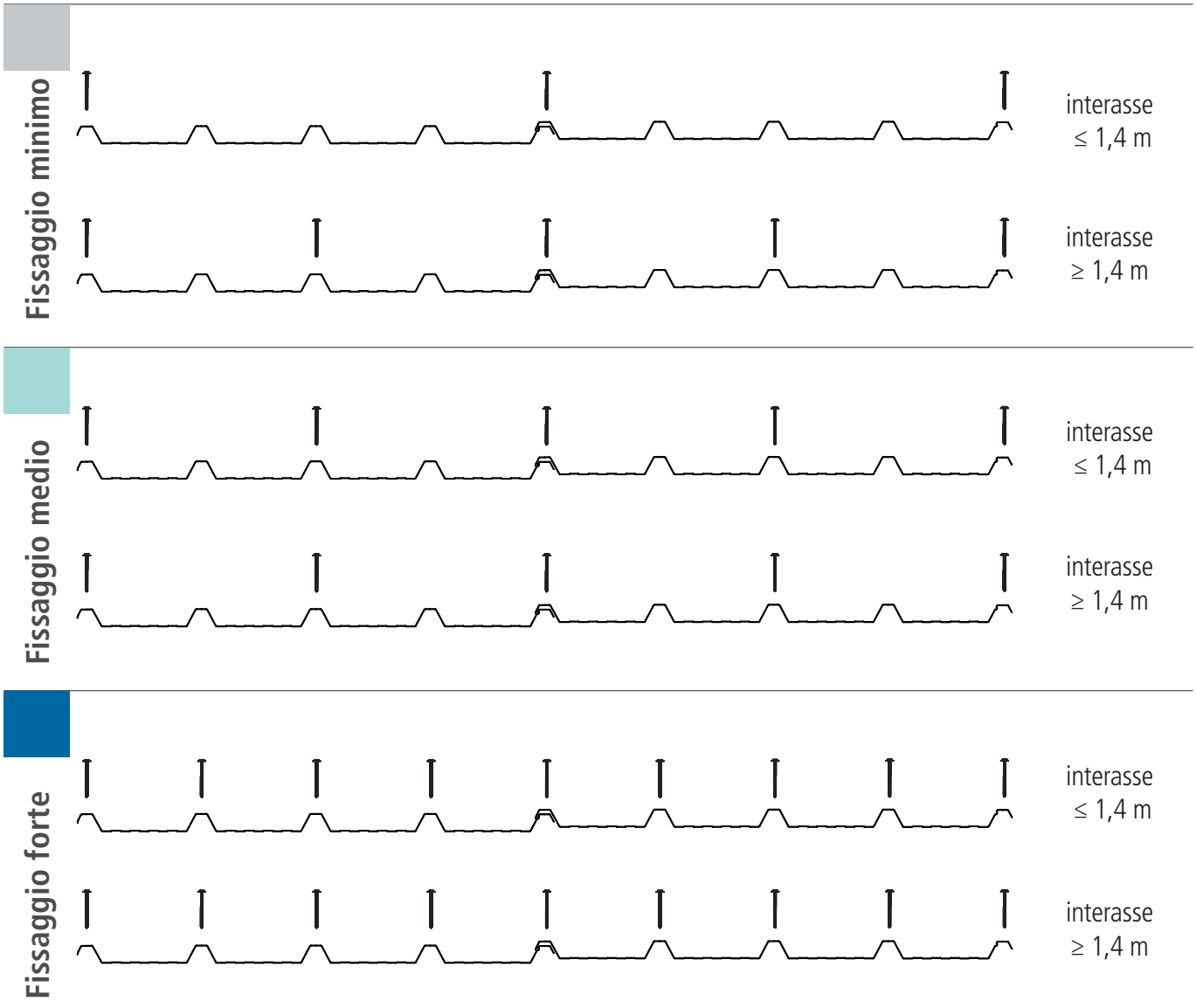
Come da prospetto sotto riportato vengono individuate sulla copertura le aree secondo il grado di rischio dovuto all'azione del vento.

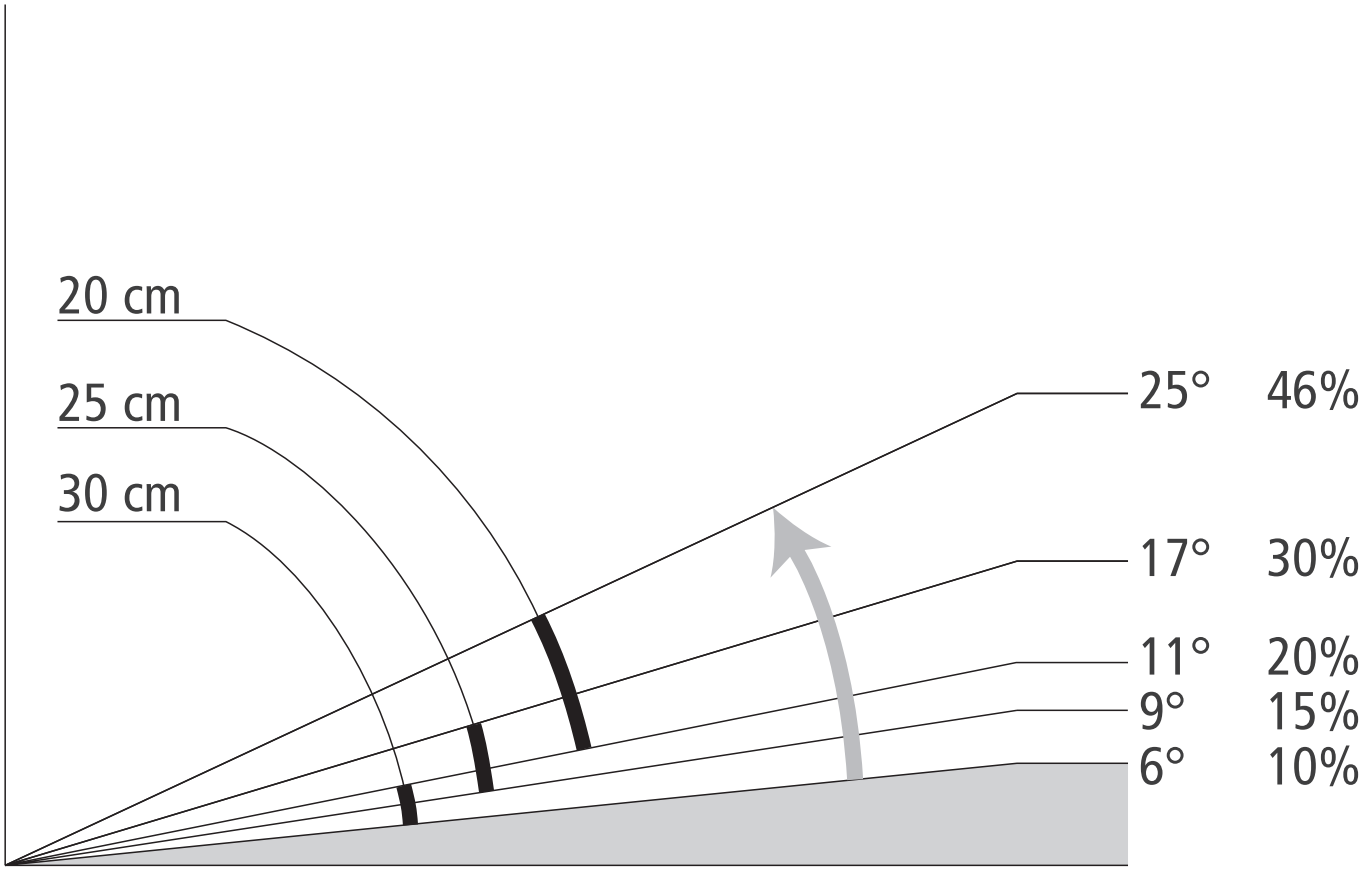


Alubel Dach

Fissaggio su elementi di supporto

La verifica del numero dei fissaggi deve essere preventivamente effettuata dal progettista. In via puramente indicativa, illustriamo uno schema di fissaggio di norma utilizzato sui sistemi di copertura Alubel. Ricordiamo che il numero di fissaggi varia in rapporto all'interasse della sottostruttura di supporto. È bene verificare che anche gli arcarecci, in particolare quelli riguardanti le fasce F_{forte} e F_{med}, siano maggiormente ancorati alla struttura. In caso di strutture sprovviste di solaio e non tamponate in zone particolarmente soggette a vento di forte intensità, occorre aumentare il numero dei fissaggi, compresi anche nella fascia F_{min}.
Alubel declina comunque ogni responsabilità per una errata installazione dei propri prodotti. É di competenza del progettista e/o utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego nonché determinare le specifiche progettuali applicative del pacchetto di copertura.



Alubel Dach

Valori di sovrapposizione indicati