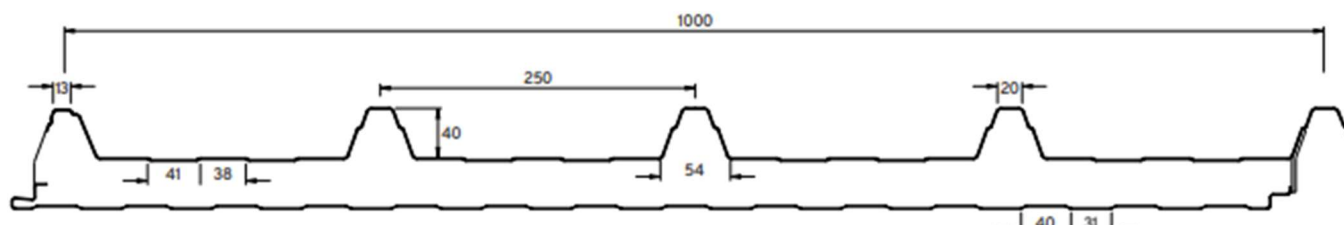


MIWO-Dachpaneel PENTA W



Innenschale

gesickt

geloct



Hinweis: die Zulassung beinhaltet nicht die Akustikvariante

PANEELAUFBAU

Blechstärke
0,50 / 0,60 mm
bandverzinktes Feinblech nach
EN 10147 (275 g/m² Zink) oder
ZM 120 (Zink – Magnesium)

Dämmstoffkern
Isolierstärke von 50 – 200 mm
Mineralwolle
Rohdichte 120 kg/m³

BESCHICHTUNGEN

Außen- und Innenschale
15µm/Polyester (RC1)
25µm/Polyester (RC3 / RUV3)
60µm/Hairexcel (RC5+ / RUV4)

Oberflächenschutz
als Schutz am Transport und bei
der Verlegung wird das Paneel
mit beidseitiger Schutzfolie geliefert.

ABMESSUNGEN

Baubreite:
1000 mm
Tafellänge:
je nach Elementstärke
von 200 – 13.600 mm
Freischnitt:
von 50 – 250 mm

TOLERANZ
nach EN 14509

BRANDVERHALTEN

A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
schwer entflammbar, kein Beitrag zur
Brandweiterleitung, selbstlöschend
mittlere Rauchentwicklung,
kein brennendes Abtropfen

Feuerwiderstand
REI 30 – REI 120

nähere Information entnehmen Sie
bitte den Klassifizierungsberichten

Isolierstärke mm	Blechdicke in mm		Gewicht Kg/m ² 0,60/0,50	Schalldämmung Rw dB	U-Wert lt. EN14509(inkl.Fu ge) W/m ² K	Brandwiderstand (Dach) lt. EN 13510-2		Paketierung		Tafellänge max. in m
	Außen	Innen						max. Stückzahl		
								Geschachtelt	Oktopus	
50/90	0,60 / 0,50	0,50	16,62	33	0,81	REI 30	2,40 m	10	8	13,60
60/100	0,60 / 0,50	0,50	17,82	33	0,68			9	7	13,60
80/120	0,60 / 0,50	0,50	20,22	33	0,52	REI 60	2,40 m	7	6	13,60
100/140	0,60 / 0,50	0,50	22,62	33	0,42	REI 120	2,40 m	6	5	13,60
120/160	0,60 / 0,50	0,50	25,20	33	0,35	--	--	5	4	13,60
150/190	0,60 / 0,50	0,50	28,62	33	0,28	--	--	4	4	13,60
200/240	0,60 / 0,50	0,50	39,42	33	0,21	--	--	3	3	13,60

		STANDARDFARBEN		
		12µ Polyester	25µ Polyester	60µ Haarexcel (RC5, RUV4)
Außenseite	0,50 mm	--	RAL 7016, 8012, 9002, 9006, 9007	RAL 7016
	0,60 mm	--	RAL 7016, 8012, 8014, 9002, 9006	RAL 7016, 8012, 9002
Innenseite	0,50 mm	ähnlich RAL 9002	RAL 9002	(t=0,50mm) RAL 9002

Vorbemerkung zur Anwendung der Belastungstabellen Für Dach- und Wandelemente PENTA W, MEC W und SUPERTOP W mit Mineralwolle 120 kg/m³

Allgemeine Hinweise:

- Es liegt die Zulassung Z-10.49-681 zu Grunde.
- Die Beanspruchung sind nach den aktuellen Normen (Ö-Norm EN.....) zu ermitteln
- In den folgenden Belastungstabellen handelt es sich um charakteristische Werte der Beanspruchung.
- Die zulässige Stützabstände sind aufgrund der unterschiedlichen Temperatureinwirkung abhängig von der Farbgruppe des gewählten Dachpaneels.
- Bei Mehrfeldträgern sind die Tabellen nur bei annähernd gleichen Stützweiten anwendbar: $1,0 \geq L_{\min} / L_{\max} \geq 0,8$
- Die maximale Durchbiegung beträgt $L/100$ bei Berücksichtigung aller ungünstigsten Beanspruchungen einschließlich Langzeitverhalten und auf maximal $L/200$ unter kurzzeitigen Beanspruchungen begrenzt. Siehe DIN EN 14509-2013 Anhang E.5.4
- Die Einleitung der Zugkräfte in die Unterkonstruktion und die Schraubenkopfauslenkung ist in jedem Fall gesondert nachzuweisen.
- Die Belastungstabellen sind für Gebäude mit normalem Innenklima gültig. Die Tabellen sind zum Beispiel nicht anwendbar für Kühl-, Tiefkühl- oder Reifelager.
- Es ist für den jeweiligen Anwendungsfall die jeweils zugehörige minimale Stützweite aus Winddruck und Windsog zu wählen.
- Die zulässigen Stützweiten für Windsog gelten bei Mehrfeldträgern bis max. 5 Schrauben je Zwischenaufleger und Element. Bei mehr als 5 Schrauben ist die Knitterspannung abzumindern, siehe Zulassung Z-10.4-913 Abs. 3.2.2.1.
- In jedem Einzelfall sind noch die Nachweise der Befestigungen (Zugbeanspruchung aus Windsog und Temperatur, für das Herausreißen aus der Unterkonstruktion sowie der Schraubenkopfauslenkung) zu erbringen.
- Verlegehinweise entnehmen Sie bitte den IFBS-Richtlinien.

Ablesebeispiel:

Auszug aus der Tabelle Schneelast/Winddruck

40
2,30
84

→ erforderliche Endauflagerbreite (mm)

→ zulässige Stützweite (m)

→ erforderliche Zwischenauflegerbreite (mm)

Auszug aus der Tabelle Windsog

3,83

→ zulässige Stützweite (m)

Ergebnis: 2,30 / 3,83 zulässige Stützweite = 2,30 m

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm		Zwischenaufleger mm		Stützweite m	
					SCHNEELAST / WINDDRUCK																						
					kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	11,90	Endauflager	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	57	58	59	60	61	62	63	64					
				Stützweite	4,18	3,38	2,89	2,55	2,30	2,11	1,96	1,84	1,73	1,64	1,56	1,47	1,40	1,33	1,27	1,22	1,18	1,13	1,10				
	0,63	0,50	11,90	Zwischenaufleger	60	66	73	79	84	89	94	99	103	107	111	113	115	117	119	122	124	125	128				
				Endauflager	40	40	42	45	48	51	54	56	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73				
	0,63	0,50	11,90	Stützweite	4,68	3,81	3,26	2,89	2,61	2,40	2,22	2,08	1,97	1,85	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,38	1,32	1,28	1,24				
				Zwischenaufleger	65	75	83	90	96	102	107	112	118	121	124	127	130	133	135	138	139	142	145				
					WINDSOG																						
kN/m²					-0,20	-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00				
0,50	0,50	11,90	Endauflager	8,78	8,11	6,72	5,85	5,23	4,76	4,39	4,09	3,83	3,61	3,42	3,23	3,07	2,93	2,81	2,69	2,59	2,50	2,42					
			Stützweite																								
0,63	0,50	11,90	Zwischenaufleger																								
			Endauflager	8,81	8,81	7,48	6,32	5,80	5,26	4,76	4,37	4,05	3,78	3,56	3,27	3,20	3,06	2,93	2,81	2,71	2,61	2,53					
0,63	0,50	11,90	Stützweite																								
			Zwischenaufleger																								

Dachpaneel PENTA 50 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,81 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m						
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																									
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00						
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																									
	0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,82	40 3,02	42 2,51	44 2,18	47 1,95	49 1,77	51 1,64	53 1,53	55 1,42	56 1,33	58 1,26	59 1,19	60 1,13	61 1,08	62 1,04	64 1,00	65 0,97	66 0,93	68 0,91						
				WINDSOG																									
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00						
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																									
	0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	4,40	3,46	2,96	2,56	2,17	1,90	1,70	1,56	1,44	1,34	1,27	1,20	1,15	1,10	1,06	1,02	0,99	0,96	0,93						

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m					
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																								
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00					
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
	0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 2,47 60	40 2,47 64	41 2,47 82	44 2,18 88	47 1,95 93	49 1,77 97	51 1,64 102	53 1,53 106	55 1,42 109	56 1,33 111	58 1,26 115	59 1,19 117	60 1,13 119	61 1,08 121	62 1,04 124	64 1,00 127	65 0,97 130	66 0,93 131	68 0,91 135					
				WINDSOG																								
			kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00						
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
	0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	2,42	2,42	2,42	2,42	2,17	1,90	1,70	1,56	1,44	1,34	1,27	1,20	1,15	1,10	1,06	1,02	0,99	0,96	0,93					

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m ²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm	
																					Zwischenaufleger mm		
																					Stützweite m		
	SCHNEELAST / WINDDRUCK																						
	kN/m ²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,12 60	40 3,02 79	42 2,51 83	44 2,18 88	47 1,95 93	49 1,77 97	51 1,64 102	53 1,53 106	55 1,42 109	56 1,33 111	58 1,26 115	59 1,19 117	60 1,13 119	61 1,08 121	62 1,04 124	64 1,00 127	65 0,97 130	66 0,93 131	68 0,91 135
	WINDSOG																						
	kN/m ²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00			
	0,50	0,50	15,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
0,60	0,50	16,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,04	3,04	2,96	2,56	2,17	1,90	1,70	1,56	1,44	1,34	1,27	1,20	1,15	1,10	1,06	1,02	0,99	0,96	0,93	

Dachpaneel PENTA 60 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,68 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m ²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m					
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																								
				kN/m ²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00					
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
	0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	41 4,24	43 3,25	45 2,69	48 2,33	50 2,07	52 1,88	54 1,73	56 1,61	59 1,52	61 1,44	62 1,36	63 1,28	64 1,21	65 1,15	66 1,10	67 1,05	68 1,01	70 0,98	71 0,95					
				WINDSOG																								
				kN/m ²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00					
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	4,82	3,76	3,20	2,84	2,56	2,24	1,99	1,80	1,65	1,53	1,44	1,36	1,29	1,23	1,18	1,13	1,09	1,05	1,02						

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm	
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																	Zwischenaufleger mm		
																					Stützweite m		
	kN/m²				0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 2,58 60	40 2,58 68	44 2,58 87	48 2,33 95	50 2,07 99	52 1,88 104	54 1,73 108	56 1,61 112	59 1,52 117	61 1,44 121	62 1,36 124	63 1,28 126	64 1,21 128	65 1,15 130	66 1,10 132	67 1,05 134	68 1,01 136	70 0,98 139	71 0,95 141
				WINDSOG																			
	kN/m²				-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,24	1,99	1,80	1,65	1,53	1,44	1,36	1,28	1,23	1,17	1,13	1,09	1,05	1,02

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm	Zwischenaufleger mm	Stützweite m				
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																								
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00					
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
	0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,18 61	42 3,18 84	45 2,69 90	48 2,33 95	50 2,07 99	52 1,88 104	54 1,73 108	56 1,61 112	59 1,52 117	61 1,44 121	62 1,36 124	63 1,28 126	64 1,21 128	65 1,15 130	66 1,10 132	67 1,05 134	68 1,01 136	70 0,98 139	71 0,95 141					
				WINDSOG																								
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00					
	0,50	0,50	16,84	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																								
	0,60	0,50	17,82	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,12	3,12	3,12	2,84	2,56	2,24	1,99	1,80	1,65	1,53	1,44	1,36	1,28	1,23	1,17	1,13	1,09	1,05	1,02					

Dachpaneel PENTA 80 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,52 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																Endauflager mm		Zwischenaufleger mm		Stützweite m	
					SCHNEELAST / WINDDRUCK																					
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																						
	0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	45 4,52	47 3,47	49 2,87	51 2,47	53 2,19	55 1,98	58 1,82	60 1,70	62 1,59	64 1,50	66 1,43	68 1,36	68 1,28	69 1,22	70 1,16	71 1,10	72 1,06	73 1,02	74 0,99			
				WINDSOG																						
			kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00				
0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																							
0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	5,27	4,08	3,45	3,05	2,77	2,56	2,28	2,06	1,88	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,30	1,24	1,19	1,15	1,11				

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																Endauflager	 mm	
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																Zwischenaufleger	 mm		
																				Stützweite	 m		
	kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 2,68 60	40 2,68 72	46 2,68 92	51 2,47 102	53 2,19 106	55 1,98 110	58 1,82 115	60 1,70 119	62 1,59 123	64 1,50 127	66 1,43 131	68 1,36 135	68 1,28 136	69 1,22 138	70 1,16 140	71 1,10 141	72 1,06 143	73 1,02 145	74 0,99 148
	WINDSOG																						
																	kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75
	0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,40	2,18	2,01	1,87	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,30	1,24	1,19	1,15	1,11

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																Endauflager mm		
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																Zwischenaufleger mm			
																				Stützweite m			
	kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,23 64	44 3,23 87	49 2,87 98	51 2,47 102	53 2,19 106	55 1,98 110	58 1,82 115	60 1,70 119	62 1,59 123	64 1,50 127	66 1,43 131	68 1,36 135	69 1,28 136	70 1,22 138	71 1,16 140	72 1,10 141	73 1,06 143	74 1,02 145	0,99 0,99 148
				WINDSOG																			
	kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00			
	0,50	0,50	19,24	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	20,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,16	3,16	3,16	3,05	2,77	2,56	2,28	2,06	1,88	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,30	1,24	1,19	1,15	1,11

Dachpaneel PENTA 100 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,42 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm	Zwischenaufleger mm	Stützweite m
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																				
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	57 5,58	59 4,26	61 3,49	63 2,98	65 2,62	66 2,35	68 2,14	70 1,98	72 1,84	74 1,73	76 1,63	77 1,55	79 1,48	81 1,42	83 1,36	84 1,31	86 1,27	87 1,22	87 1,16	
				WINDSOG																				
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00	
0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																					
0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	6,36	4,86	4,09	3,60	3,26	3,00	2,80	2,63	2,49	2,32	2,15	2,00	1,88	1,77	1,68	1,60	1,52	1,46	1,40		

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m	
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																				
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,00 61	42 3,00 83	52 3,00 104	63 2,98 125	65 2,62 129	66 2,35 132	68 2,14 136	70 1,98 140	72 1,84 143	74 1,73 147	76 1,63 151	77 1,55 154	79 1,48 158	81 1,42 162	83 1,36 168	84 1,31 168	86 1,27 172	87 1,22 174	87 1,16 174	
				WINDSOG																				
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00	
	0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,71	2,44	2,24	2,08	1,94	1,83	1,74	1,66	1,58	1,52	1,46	1,41	1,36	1,32	

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m	
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																				
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,52	49 3,52	61 3,48	63 2,98	65 2,62	66 2,35	68 2,14	70 1,98	72 1,84	74 1,73	76 1,63	77 1,55	79 1,48	81 1,42	83 1,36	84 1,31	86 1,27	87 1,22	87 1,16	
					WINDSOG																			
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00	
	0,50	0,50	21,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	22,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,44	3,44	3,44	3,44	3,26	3,00	2,80	2,63	2,49	2,32	2,15	2,00	1,88	1,77	1,68	1,60	1,52	1,46	1,40	

Dachpaneel PENTA 120 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,35 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m ²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																			
	kN/m ²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00			
	0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																			
	0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	66 6,23	67 4,76	69 3,89	71 3,32	72 2,90	74 2,60	76 2,36	78 2,17	80 2,02	81 1,89	83 1,78	84 1,68	86 1,60	88 1,53	90 1,47	91 1,41	93 1,36	95 1,32	97 1,28
	WINDSOG																						
	kN/m ²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00			
0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	7,10	5,37	4,50	3,95	3,56	3,28	3,05	2,86	2,71	2,58	2,47	2,34	2,18	2,05	1,94	1,84	1,75	1,68	1,60	

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m							
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																										
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00							
	0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,19 67	45 3,19 90	57 3,19 113	68 3,16 135	71 2,84 141	74 2,60 148	76 2,36 151	78 2,17 155	80 2,02 159	81 1,89 162	83 1,78 165	84 1,68 168	86 1,60 172	88 1,53 175	90 1,47 179	91 1,41 182	93 1,36 185	95 1,32 189	97 1,28 193							
				WINDSOG																										
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00							
	0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	6,08	5,20	4,45	3,96	3,60	3,33	3,10	2,85	2,64	2,47	2,33	2,20	2,10	2,00	1,92	1,84	1,77	1,71	1,65							

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m							
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																										
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00							
	0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,68 77	52 3,68 104	65 3,68 130	71 3,32 141	72 2,90 144	74 2,60 148	76 2,36 151	78 2,17 155	80 2,02 159	81 1,89 162	83 1,78 165	84 1,68 168	86 1,60 172	88 1,53 175	90 1,47 179	91 1,41 182	93 1,36 185	95 1,32 189	97 1,28 193							
				WINDSOG																										
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00							
	0,50	0,50	24,22	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	25,20	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,60	3,60	3,60	3,60	3,56	3,28	3,05	2,86	2,67	2,46	2,29	2,15	2,03	1,92	1,83	1,75	1,67	1,61	1,55							

Dachpaneel PENTA 150 W

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,28 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m ²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																			Endauflager mm
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																			Zwischenaufleger mm	
																							Stützweite m	
	kN/m ²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00				
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	79 7,16	80 5,50	82 4,49	83 3,82	85 3,34	86 2,98	88 2,70	90 2,47	91 2,29	93 2,14	94 2,00	96 1,89	98 1,80	99 1,71	101 1,64	102 1,57	104 1,51	106 1,46	106 1,40	
	WINDSOG																							
																				kN/m ²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	8,20	6,09	5,07	4,44	3,99	3,66	3,40	3,19	3,02	2,87	2,74	2,63	2,53	2,44	2,34	2,22	2,10	2,00	1,92	

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m						
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																									
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00						
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																									
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	40 3,44 76	50 3,44 100	63 3,44 125	73 3,35 146	77 3,01 153	80 2,75 159	83 2,54 165	86 2,36 171	88 2,21 176	91 2,09 181	93 1,98 186	95 1,88 190	98 1,80 195	99 1,71 197	101 1,64 201	102 1,57 204	104 1,51 207	106 1,46 211	106 1,40 212						
				WINDSOG																									
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00						
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																									
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,09	2,77	2,54	2,35	2,19	2,06	1,95	1,85	1,77	1,69	1,62	1,56	1,51	1,46						

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager Zwischenaufleger Stützweite	 mm mm m							
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																										
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00							
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	43 3,91	57 3,91	71 3,91	82 3,77	85 3,34	86 2,98	88 2,70	90 2,47	91 2,29	93 2,14	94 2,00	96 1,89	98 1,80	99 1,71	101 1,64	102 1,57	104 1,51	106 1,46	106 1,40							
					WINDSOG																									
					kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00						
	0,50	0,50	27,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																										
	0,60	0,50	28,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82	3,66	3,40	3,14	2,86	2,63	2,44	2,28	2,15	2,03	1,93	1,84	1,76	1,69	1,63							

Dachpaneel PENTA 200 **W**

Belastungstabelle nach Zulassung Z-10.49-681

Wert: 0,21 W/m²K

EINFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm Zwischenaufleger mm Stützweite m		
					SCHNEELAST / WINDDRUCK																			
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	90 7,00	92 5,46	93 4,50	95 3,85	97 3,38	98 3,02	100 2,74	102 2,51	103 2,33	105 2,17	107 2,04	109 1,93	110 1,83	112 1,74	110 1,61	107 1,48	104 1,37	102 1,28	101 1,20	
				WINDSOG																				
	kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00				
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,48	3,48	2,97	2,59	2,36	2,19	2,06	1,95	1,86	1,78	1,72	1,64	1,56	1,50	1,44	1,38	1,33	1,29	1,25	

ZWEIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm Zwischenaufleger mm Stützweite m		
				SCHNEELAST / WINDDRUCK																				
				kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	46 3,56	60 3,56	74 3,56	84 3,40	88 3,07	92 2,81	95 2,60	98 2,42	101 2,28	104 2,15	107 2,04	109 1,93	110 1,83	112 1,74	110 1,61	107 1,48	104 1,37	102 1,28	101 1,20	
				WINDSOG																				
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00	
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,48	3,48	2,97	2,59	2,36	2,19	2,06	1,95	1,86	1,78	1,72	1,64	1,56	1,50	1,44	1,38	1,33	1,29	1,25	

DREIFELDTRÄGER	Dicke mm Außenseite	Dicke mm Innenseite	Gewicht Kg/m²	Durchbiege- begrenzung L100	Zulässige Stützweite (l in m)																	Endauflager mm Zwischenaufleger mm Stützweite m		
					SCHNEELAST / WINDDRUCK																			
					kN/m²	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	48 3,43	58 3,43	71 3,43	85 3,43	97 3,38	98 3,02	100 2,74	102 2,51	103 2,33	105 2,17	107 2,04	109 1,93	110 1,83	112 1,74	110 1,61	107 1,48	104 1,37	104 1,28	101 1,20	
				WINDSOG																				
				kN/m²	-0,50	-0,75	-1,00	-1,25	-1,50	-1,75	-2,00	-2,25	-2,50	-2,75	-3,00	-3,25	-3,50	-3,75	-4,00	-4,25	-4,50	-4,75	-5,00	
	0,50	0,50	33,64	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger																				
	0,60	0,50	34,62	Endauflager Stützweite Zwischenaufleger	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,12	2,74	2,46	2,25	2,08	1,94	1,83	1,73	1,64	1,57	1,50	1,44	1,39	1,34	