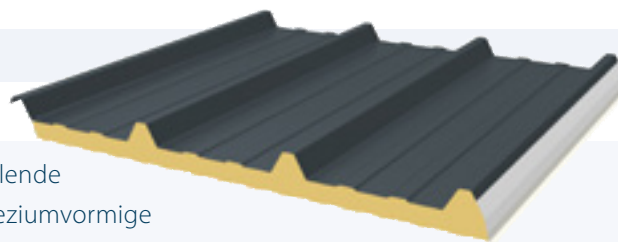


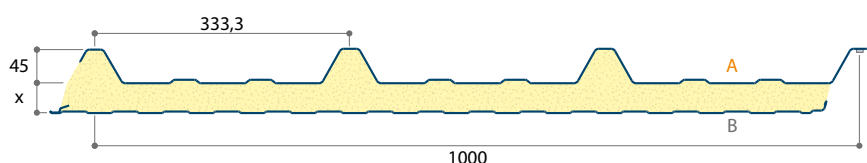
Geïsoleerde panelen

JI Roof PIR

JI



JI Roof PIR is een geïsoleerd dakpaneel geschikt voor hellende daken. Het sandwichpaneel bestaat uit een trapeziumvormige buitenplaat, een polyisocyanuraat (PIR) schuimkern zonder schadelijke CFC-HCFC verbindingen en een licht gelinieerde binnenplaat. De dikte tot 150 mm laat toe om een grote thermische isolatiewaarde te behalen. Kortom, dé oplossing voor uw projecten in de agrarische, industriële, tertiaire en zelfs residentiële sector met thermische eisen.



Artikel	Dikte (mm)	Gewicht (kg/m ²)	U (W/(m ² .K))	R (m ² .K/W)	Rc (m ² .K/W)
9221	30	10,38	0,65	1,50	1,39
46	40	10,76	0,50	2,00	1,86
48	60	11,52	0,34	2,90	2,76
49	80	12,28	0,25	3,95	3,85
50	100	13,04	0,20	4,90	4,81
1922	120	13,78	0,17	5,85	5,76
3188	150	14,94	0,14	7,30	7,18

U-waarde volgens EN 14509: 2013 - R-waarde = 1 / U - Rc-waarde volgens NTA 8800: 2020
Invloed van thermische koudebrug door schroeven beschikbaar op aanvraag.

Technische karakteristieken

Standaardlengte	vanaf 2550 tot 20500 mm (dikte 40 tot 150 mm) tot 13600 mm (dikte 30 mm)
Werkende breedte	1000 mm
Type metaal	Staal S280 GD
Buitenplaat (A)	trapeziumvormige staalplaat, type 45-333-1000, dikte: 0,60 mm (0,50 en 0,75 mm mogelijk op aanvraag)
Coating buitenplaat	Essential (25 μ), HPS200 Ultra (200 μ), Ultra (60 μ), Ultra-X (70-75 μ) volgens kleurenkaart MR101_Colorflow
Binnenplaat (B)	licht geprofileerde staalplaat, dikte: 0,40 mm, RAL 9002 15μ (voor andere opties, contacteer de verkoopdienst)
Bevestiging	met steunbeugel op de golf
Dakhelling	≥ 6°
Accessoires	lichtstraten, steunbeugels, plooierwerk, vulstroken, etc., zie brochure MR036_Accessoires

Referenties

Verzinkt staal	EN 10346 - normale toleranties volgens EN 10143
Voorgelakt staal	EN 10169 toegepast op galvanisatie
Afmetingen/Toleranties	EN 14509
Statische berekening	EN 14509

Isolatie

Kern	polyisocyanuraat (PIR), dichtheid: 40 ± 5 kg/m ³ , zonder CFC-HCFC
Ontschieming	vanaf 50 tot 300 mm
Brandklasse	B-s2,d0 volgens EN 13501-1
Brandweerstand	Broof (t1, t2, t3, t4) volgens EN 13501-5 100 mm: REI30 (volgens montagevoorschriften op aanvraag) volgens EN 13501-2

Certificaten

Mechanisch	Z-10.49-691
Milieu	EPD-PPA-20180076-CBG1-EN
Optioneel	FM-Approval - Certificaat N° 0003059142, met referentie «JI Roof 1000_2 PIR»

Voordelen

- snelle montage
- levering met een schone eindoverlap
- goede thermische eigenschappen

Belastingstabellen (in kN/m²)

Ontwerpmethode volgens bijlage E van norm EN 14509. De toelaatbare overspanningen zijn afhankelijk van het aantal steunpunten en de (ongewogen) belastingen berekend volgens Eurocode. De beschouwde doorbuigingslimiet is L/250. De tabel geldt voor gebouwen met een normaal binnenklimaat (vb. geen koel- of diepvrieshallen). De invloed van kruip (t.g.v. langdurige belasting) werd niet in rekening gebracht. Gelieve bij vragen de Technische Dienst te raadplegen.

↓ ↓ Veilige overspanning (m) bij neerwaartse belasting (kN/m²) Kleurgroep 1 (lichte kleuren)

Aantal velden	Dikte (mm)	Belasting (kN/m ²)														
		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	2,10	2,20
Enkelvelds L/250	30	2,59	2,54	2,49	2,45	2,39	2,34	2,29	2,22	2,12	2,00	1,90	1,80	1,71	1,64	1,57
	40	3,13	3,03	2,92	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	3,73	3,62	3,48	3,35	3,24	3,14	3,04	2,96	2,88	2,78	2,68	2,59	2,50	2,42	2,35
	80	4,32	4,13	3,97	3,82	3,69	3,57	3,46	3,36	3,26	3,18	3,10	3,02	2,95	2,86	2,77
	100	4,82	4,61	4,42	4,25	4,10	3,97	3,84	3,72	3,62	3,52	3,42	3,34	3,26	3,18	3,11
	120	5,32	5,09	4,87	4,69	4,52	4,37	4,23	4,10	3,98	3,87	3,76	3,67	3,58	3,49	3,41
Tweevelds L/250	30	3,06	2,88	2,62	2,40	2,21	2,05	1,92	1,80	1,69	1,60	1,51	1,44	1,37	1,31	1,25
	40	3,34	3,15	2,98	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	4,20	3,94	3,72	3,53	3,36	3,22	3,08	2,96	2,86	2,76	2,67	2,58	2,50	2,42	2,35
	80	4,51	4,23	3,99	3,78	3,60	3,43	3,29	3,16	3,04	2,93	2,83	2,74	2,66	2,58	2,51
	100	4,76	4,46	4,20	3,98	3,78	3,61	3,46	3,32	3,19	3,07	2,97	2,87	2,78	2,70	2,62
	120	5,00	4,68	4,41	4,17	3,96	3,78	3,62	3,47	3,34	3,21	3,10	3,00	2,91	2,82	2,74
Drie- of meervelds L/250	30	3,06	2,88	2,61	2,40	2,21	2,05	1,92	1,80	1,69	1,60	1,51	1,44	1,37	1,31	1,25
	40	3,34	3,15	2,98	2,82	2,69	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	2,06	1,99	1,94	1,88
	60	4,27	4,02	3,80	3,60	3,43	3,28	3,14	3,01	2,89	2,78	2,68	2,59	2,50	2,42	2,35
	80	5,04	4,74	4,48	4,24	4,03	3,84	3,67	3,52	3,39	3,26	3,15	3,05	2,95	2,86	2,77
	100	5,34	5,00	4,70	4,44	4,22	4,02	3,84	3,68	3,54	3,40	3,28	3,17	3,07	2,98	2,89
	120	5,59	5,23	4,91	4,64	4,40	4,19	4,00	3,83	3,68	3,54	3,41	3,30	3,19	3,09	3,00
150	5,83	5,46	5,13	4,85	4,60	4,38	4,18	4,00	3,84	3,69	3,56	3,44	3,32	3,22	3,12	

Bij diktes van 30 tot 120 mm zijn de minimale eind- en middensteunpuntbreedtes respectievelijk 40 en 60 mm.
Voor een dikte van 150 mm zijn dit respectievelijk 50 en 100 mm.
Berekening met kleurgroepen 2 en 3 op aanvraag.

Akoestische eigenschappen

Dikte (mm)	R _w (C;C _{tr})*	α _w	R (dB) per octaaf (Hz)**					
			125	250	500	1000	2000	4000
30	24 (-2; -4)	-	14	18	22	20	42	52
40	24 (-2; -4)	-	14	18	22	20	45	49
60	24 (-1; -4)	-	14	19	21	23	43	49
80	25 (-2; -4)	-	14	19	19	29	40	50
100	26 (-2; -5)	-	15	19	18	33	39	52
120	26 (-2; -4)	-	15	19	18	33	39	53
150	27 (-2; -5)	-	15	18	20	31	40	54

*C, C_{tr}: correctie van R_w bij hoge en lage tonen - **geluidsreductie R: afschermen van ruimte voor geluid van buitenaf

Belastingstabellen (in kN/m²)

Ontwerpmethode volgens bijlage E van norm EN 14509. De toelaatbare overspanningen zijn afhankelijk van het aantal steunpunten en de (ongewogen) belastingen berekend volgens Eurocode. De beschouwde doorbuigingslimiet is L/250. De tabel geldt voor gebouwen met een normaal binnenklimaat (vb. geen koel- of diepvrieshallen). De invloed van kruip (t.g.v. langdurige belasting) werd niet in rekening gebracht. Gelieve bij vragen de Technische Dienst te raadplegen.

↑↑ Veilige overspanning (m) bij opwaartse belasting (kN/m²) Kleurgroep 1 (lichte kleuren)

Aantal velden	Dikte (mm)	Belasting (kN/m ²)														
		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	2,10	2,20
Enkelvelds L/250	30	3,16	3,01	2,90	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,22	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	3,64	3,64	3,55	3,36	3,20	3,07	2,95	2,85	2,75	2,67	2,59	2,52	2,46	2,40	2,32
	60	4,36	4,36	4,30	4,06	3,86	3,69	3,54	3,41	3,29	3,18	3,09	3,00	2,92	2,84	2,77
	80	5,14	5,14	4,96	4,68	4,45	4,24	4,06	3,90	3,76	3,64	3,52	3,41	3,32	3,23	3,14
	100	5,89	5,89	5,62	5,29	5,02	4,78	4,57	4,38	4,22	4,07	3,94	3,82	3,70	3,59	3,50
	120	6,62	6,62	6,27	5,91	5,59	5,32	5,08	4,87	4,69	4,52	4,37	4,22	4,10	3,98	3,87
Tweevelds L/250	30	3,36	3,13	2,94	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,21	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	4,96	4,51	4,15	3,86	3,61	3,40	3,22	3,06	2,92	2,80	2,68	2,58	2,48	2,40	2,32
	60	6,14	5,63	5,15	4,71	4,36	4,07	3,82	3,61	3,42	3,26	3,12	2,99	2,87	2,77	2,67
	80	6,77	6,20	5,64	5,14	4,74	4,41	4,13	3,89	3,68	3,50	3,33	3,19	3,06	2,94	2,84
	100	7,37	6,75	6,09	5,53	5,08	4,70	4,39	4,13	3,90	3,70	3,52	3,36	3,22	3,09	2,98
	120	7,81	7,14	6,45	5,83	5,34	4,93	4,59	4,31	4,06	3,84	3,66	3,49	3,34	3,20	3,08
Drie- of meervelds L/250	30	3,35	3,13	2,94	2,77	2,63	2,51	2,40	2,30	2,22	2,14	2,06	2,00	1,94	1,88	1,83
	40	4,96	4,51	4,15	3,86	3,61	3,40	3,22	3,06	2,92	2,80	2,68	2,58	2,48	2,40	2,32
	60	6,02	5,58	5,22	4,92	4,65	4,42	4,18	3,97	3,79	3,62	3,47	3,33	3,20	3,08	2,97
	80	6,77	6,20	5,76	5,40	5,11	4,86	4,62	4,35	4,11	3,90	3,71	3,55	3,40	3,26	3,14
	100	7,37	6,75	6,26	5,87	5,54	5,26	4,90	4,60	4,33	4,10	3,90	3,72	3,56	3,41	3,28
	120	7,81	7,14	6,62	6,20	5,85	5,51	5,12	4,79	4,50	4,25	4,03	3,84	3,67	3,51	3,37
150	8,35	7,62	7,05	6,59	6,21	5,78	5,35	4,99	4,68	4,41	4,17	3,96	3,78	3,61	3,46	

Bij diktes van 30 tot 120 mm zijn de minimale eind- en middensteunpuntbreedtes respectievelijk 40 en 60 mm.
Voor een dikte van 150 mm zijn dit respectievelijk 50 en 100 mm.
Berekening met kleurgroepen 2 en 3 op aanvraag.