

Eurofire® REI Typ EF

Dachpaneel mit Steinwollfaserkern Brandklasse A2-s1-d0.

Abmessungen:
Baubreite 1.000 mm.

Längen:
variabel je nach Anforderungen
max. 14.000 mm
Lattenedil empfiehlt maximale Länge 6 Meter anzuwenden

Kerndicken:
50, 60, 80, 100, 120, 150, 180 und 200 mm

Oberfläche:
Außen Trapezprofiliert 40/250 nach DIN 18807
Innen leicht Liniert nach DIN 18807

Deckschichten:
Außen 0,6/0,5 mm
≥ 280 Mpa mit 25 µm Polyesterlackierung
Innen 0,6/0,5 mm
≥ 280 Mpa mit 25 µm Polyesterlackierung

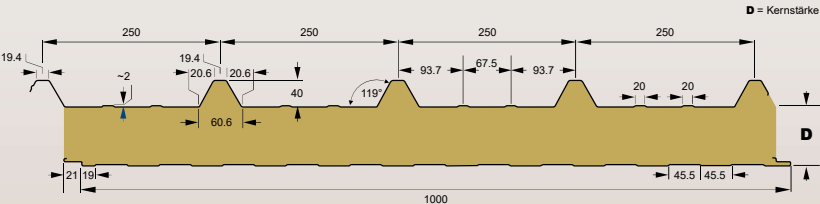
Dämmkern:
Industriell hergestelltes Mineralfaserverbundmaterial,
biologisch löslich. Die längs ausgerichteten
Faserleisten sind zu 90% mit stehender
Faser zum beidseitigen Deckmaterial ausgerichtet.

Rohdichte:
100 kg/m³ ± 10%

Lambda-Wert:
0,0325 Kcal/m² h C - 0,0390 W/m².K

Brandklasse: A2-s1;d0
REI 30 - Dämmstärke 50 mm
REI 90 - Dämmstärke 80 mm
REI 120 - Dämmstärke 100 mm
REI 240 - Dämmstärke 180 mm

Fertigungstoleranzen:
EN 14509
Elementlänge ≤ 3.000 mm ± 5 mm
Elementlänge ≥ 3.000 mm ± 10 mm
Elementdicke ≤ 100 mm ± 2 mm
Elementdicke ≥ 100 mm ± 2 %



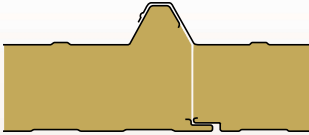
PANEELBEZEICHNUNG		EF 50	EF 60	EF 80	EF 100	EF 120	EF 150	EF 170	EF 200
Kernstärke D	mm	50	60	80	100	120	150	170	200
Materialstärke									
außen	mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
innen	mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Eigenlast (0,5 mm)	kg/m²	13,72	14,72	16,72	18,72	20,72	23,72	25,75	28,72
U _{4,5}	W/m²·K	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,24	0,20

Ablesebeispiel (EF-80 3 Felder)		
aus Tabelle Schneelast (1,00 KN/m²)	48	erforderliche Endauflagerbreite (mm)
	1,83	zul. Stützweite (m) infolge Elementnachweis
	95	erforderliche Zwischenauflagerbreite (mm)
		zul. Stützweite = 1,83 m
aus Tabelle Windsog (-0,50 KN/m²)	4,24	zul. Stützweite (m) infolge Elementnachweis

Eurofire® REI Typ EF

Schneebeanspruchung

AUSSENSCHALE: $T_{N1} = 0,60 \text{ mm} - R_{\text{no},2} \geq 280 \text{ N/mm}^2$
INNENSCHALE: $T_{N1} = 0,50 \text{ mm} - R_{\text{no},2} \geq 280 \text{ N/mm}^2$



Charakteristische Schneelast in kN/m²													
Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
50	1-Feld	I, II, III	40	40	43	51	58	64	71	77	82	88	94
			2,48	2,40	1,68	1,38	1,21	1,09	1,01	0,95	0,89	0,85	0,82
	2-Felder	I, II, III	40	40	43	51	58	64	71	77	82	88	94
			2,48	2,40	1,68	1,38	1,21	1,09	1,01	0,95	0,89	0,85	0,82
			60	69	85	101	115	128	141	153	163	175	187
			40	40	43	51	58	64	71	77	82	88	94
	3-Felder	I, II, III	2,48	2,40	1,68	1,38	1,21	1,09	1,01	0,95	0,89	0,85	0,82
			60	69	85	101	115	128	141	153	163	175	187

Charakteristische Schneelast in kN/m²													
D = Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
60	1-Feld	I, II, III	40	40	45	53	59	66	72	78	84	90	95
			3,54	2,54	1,76	1,43	1,24	1,12	1,03	0,96	0,91	0,87	0,83
	2-Felder	I, II, III	40	40	45	53	59	66	72	78	84	90	95
			3,54	2,54	1,76	1,43	1,24	1,12	1,03	0,96	0,91	0,87	0,83
			60	74	90	105	118	132	144	155	167	179	189
			40	40	45	53	59	66	72	78	84	90	95
	3-Felder	I, II, III	3,54	2,54	1,76	1,43	1,24	1,12	1,03	0,96	0,91	0,87	0,83
			60	74	90	105	118	132	144	155	167	179	189
			40	40	45	53	59	66	72	78	84	90	95
			3,54	2,54	1,76	1,43	1,24	1,12	1,03	0,96	0,91	0,87	0,83

D = Kernstärke		Charakteristische Schneelast in kN/m²											
		Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
80	1-Feld	I, II, III	40	41	48	55	62	68	74	80	85	90	95
			4,95	2,69	1,83	1,48	1,28	1,14	1,05	0,98	0,92	0,87	0,83
	2-Felder	I, II, III	40	41	48	55	62	68	74	80	85	90	95
			3,67	2,69	1,83	1,48	1,28	1,14	1,05	0,98	0,92	0,87	0,83
			60	81	95	110	123	135	148	159	170	180	190
			40	41	48	55	62	68	74	80	85	90	95
	3-Felder	I, II, III	4,24	2,69	1,83	1,48	1,28	1,14	1,05	0,98	0,92	0,87	0,83
			60	81	95	110	123	135	148	159	170	180	190

			Charakteristische Schneelast in kN/m²										
D = Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
100	1-Feld	I, II, III	40	44	51	57	63	69	75	80	86	91	96
			5,69	2,82	1,90	1,51	1,30	1,16	1,06	0,98	0,92	0,87	0,83
	2-Felder	I, II, III	40	44	51	57	63	69	75	80	86	91	96
			3,92	2,82	1,90	1,51	1,30	1,16	1,06	0,98	0,92	0,87	0,83
			62	87	101	113	126	138	150	160	171	181	191
			40	44	51	57	63	69	75	80	86	91	96
	3-Felder	I, II, III	4,44	2,82	1,90	1,51	1,30	1,16	1,06	0,98	0,92	0,87	0,83
			60	87	101	113	126	138	150	160	171	181	191

Nachfolgend angegebene Stützweiten sind nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-10,49-554 vom Oktober 2021 und auf der Grundlage der EN 14509, für die ungünstigste Lastfallkombination aus Wind- und Temperaturdifferenz, Anhang E unter Berücksichtigung der Lastfaktoren und Kombinationsbeiwerte der DIN EN 1990/NA:2010-12 nachgewiesen.

Die Hinweise zur Anwendung sind zu beachten.
(Siehe Erläuterungen zu den Stützweitentabellen)

Charakteristische Schneelast in kN/m²													
Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
120	1-Feld	I, II, III	40	46	53	59	66	72	77	83	88	93	98
			6,17	2,92	1,97	1,56	1,34	1,19	1,08	1,01	0,94	0,89	0,85
	2-Felder	I, II, III	40	46	53	59	66	72	77	83	88	93	98
			3,77	2,92	1,97	1,56	1,34	1,19	1,08	1,01	0,94	0,89	0,85
			68	92	106	118	131	143	154	166	175	186	196
			40	46	53	59	66	72	77	83	88	93	98
	3-Felder	I, II, III	3,78	2,92	1,97	1,56	1,34	1,19	1,08	1,01	0,94	0,89	0,85
			60	92	106	118	131	143	154	166	175	186	196
			40	46	53	59	66	72	77	83	88	93	98
			3,78	2,92	1,97	1,56	1,34	1,19	1,08	1,01	0,94	0,89	0,85

Charakteristische Schneelast in kN/m²													
Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
150	1-Feld	I, II, III	41	55	61	68	74	80	86	91	97	102	107
			7,22	3,31	2,22	1,75	1,48	1,31	1,19	1,10	1,03	0,97	0,92
	2-Felder	I, II, III	43	55	61	68	74	80	86	91	97	102	107
			3,60	3,31	2,22	1,75	1,48	1,31	1,19	1,10	1,03	0,97	0,92
			74	109	122	135	147	159	171	182	193	203	213
			45	53	61	68	74	80	86	91	97	102	107
	3-Felder	I, II, III	3,18	2,82	2,22	1,75	1,48	1,31	1,19	1,10	1,03	0,97	0,92
			60	105	122	135	147	159	171	182	193	203	213

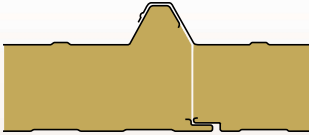
Charakteristische Schneelast in kN/m²													
Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
180	1-Feld	I, II, III	47	59	66	72	79	85	91	91	93	94	96
			7,45	3,46	2,33	1,84	1,56	1,38	1,25	1,09	0,98	0,89	0,82
	2-Felder	I, II, III	44	59	66	72	79	85	91	91	93	94	96
			3,49	3,46	2,33	1,84	1,56	1,38	1,25	1,09	0,98	0,89	0,82
			77	118	131	144	157	169	181	182	185	188	191
			49	49	66	72	79	85	91	91	93	94	96
	3-Felder	I, II, III	2,84	2,84	2,33	1,75	1,56	1,38	1,25	1,09	0,98	0,89	0,82
			60	97	131	144	157	169	181	182	185	188	191

Charakteristische Schneelast in kN/m²													
Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	0	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
200	1-Feld	I, II, III	49	61	67	74	80	77	77	79	81	83	85
			7,26	3,44	2,34	1,86	1,58	1,25	1,06	0,94	0,85	0,78	0,72
	2-Felder	I, II, III	44	60	67	74	80	77	77	79	81	83	85
			3,42	3,42	2,34	1,86	1,58	1,25	1,06	0,94	0,85	0,78	0,72
			76	120	134	147	160	154	154	158	161	165	169
			50	50	67	74	80	77	77	79	81	83	85
	3-Felder	I, II, III	2,69	2,69	2,34	1,86	1,58	1,25	1,06	0,94	0,85	0,78	0,72
			60	94	134	147	160	154	154	158	161	165	169

Eurofire® REI Typ EF

Schneebeanspruchung

AUSSENSCHALE: $T_N = 0,60 \text{ mm} - R_{\sigma 0,2} \geq 280 \text{ N/mm}^2$
INNENSCHALE: $T_N = 0,50 \text{ mm} - R_{\sigma 0,2} \geq 280 \text{ N/mm}^2$



Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
50	1-Feld	I, II, III	2,48	2,48	2,38	1,75	1,46	1,28	1,16	1,07	1,01	0,95	0,91
	2-Felder	I, II, III	2,48	2,48	2,38	1,75	1,46	1,28	1,16	1,07	1,01	0,95	0,91
	3-Felder	I, II, III	2,48	2,48	2,38	1,75	1,46	1,28	1,16	1,07	1,01	0,95	0,91

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
60	1-Feld	I, II, III	3,54	3,54	2,70	1,95	1,59	1,38	1,24	1,14	1,06	1,00	0,95
	2-Felder	I, II, III	3,54	3,54	2,70	1,95	1,59	1,38	1,24	1,14	1,06	1,00	0,95
	3-Felder	I, II, III	3,54	3,54	2,70	1,95	1,59	1,38	1,24	1,14	1,06	1,00	0,95

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
80	1-Feld	I, II, III	4,95	4,95	3,42	2,37	1,88	1,60	1,41	1,28	1,18	1,10	1,04
	2-Felder	I, II, III	3,67	3,67	3,42	2,37	1,88	1,60	1,41	1,28	1,18	1,10	1,04
	3-Felder	I, II, III	4,24	4,24	3,42	2,37	1,88	1,60	1,41	1,28	1,18	1,10	1,04

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
100	1-Feld	I, II, III	5,69	5,69	3,99	2,70	2,11	1,76	1,54	1,38	1,27	1,18	1,10
	2-Felder	I, II	3,92	3,92	3,92	2,70	2,10	1,76	1,54	1,38	1,27	1,18	1,10
		III	3,92	3,92	3,92	2,70	2,11	1,76	1,54	1,38	1,27	1,18	1,10
	3-Felder	I, II, III	4,44	4,44	3,99	2,70	2,11	1,76	1,54	1,38	1,27	1,18	1,10

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
120	1-Feld	I, II, III	6,17	6,17	4,54	3,03	2,34	1,94	1,68	1,50	1,37	1,26	1,18
	2-Felder	I	3,77	3,77	3,77	3,03	2,34	1,94	1,68	1,50	1,37	1,26	1,18
		II	3,77	3,77	3,77	2,99	2,34	1,94	1,68	1,50	1,37	1,26	1,18
		III	3,77	3,77	3,69	2,68	2,19	1,89	1,68	1,50	1,37	1,26	1,18
	3-Felder	I, II, III	3,78	3,78	3,78	3,03	2,34	1,94	1,68	1,50	1,37	1,26	1,18

Nachfolgend angegebene Stützweiten sind nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-10,49-654 vom Oktober 2021 und auf der Grundlage der EN 14509, für die ungünstigste Lastfallkombination aus Wind- und Temperaturdifferenz, Anhang E unter Berücksichtigung der Lastfaktoren und Kombinationsbeiwerte der DIN EN 1990/NA:2010-12 nachgewiesen.

Die Hinweise zur Anwendung sind zu beachten.
(Siehe Erläuterungen zu den Stützweitentabellen)

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
150	1-Feld	I, II, III	7,22	7,22	4,79	3,55	2,70	2,22	1,91	1,69	1,53	1,41	1,31
	2-Felder	I	3,60	3,60	3,60	3,00	2,38	2,02	1,76	1,58	1,44	1,32	1,23
		II	3,60	3,60	3,60	2,78	2,24	1,91	1,68	1,52	1,39	1,28	1,20
		III	3,60	3,60	3,16	2,48	2,04	1,77	1,58	1,43	1,32	1,22	1,15
	3-Felder	I	3,18	3,18	3,18	3,18	2,62	2,19	1,90	1,69	1,53	1,41	1,31
		II	3,18	3,18	3,18	3,18	2,48	2,08	1,82	1,64	1,50	1,38	1,29
		III	3,18	3,18	3,18	2,88	2,28	1,94	1,71	1,55	1,42	1,32	1,24

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
180	1-Feld	I, II, III	7,45	7,45	4,80	3,79	3,02	2,46	2,11	1,86	1,68	1,54	1,42
	2-Felder	I	3,49	3,49	3,49	2,69	2,14	1,80	1,58	1,41	1,28	1,18	1,10
		II	3,49	3,49	3,47	2,49	2,01	1,72	1,51	1,36	1,24	1,15	1,08
		III	3,49	3,49	2,76	2,23	1,85	1,60	1,42	1,29	1,19	1,11	1,04
	3-Felder	I	2,84	2,84	2,84	2,84	2,31	1,94	1,69	1,51	1,38	1,28	1,19
		II	2,84	2,84	2,84	2,76	2,18	1,84	1,62	1,46	1,34	1,24	1,16
		III	2,84	2,84	2,84	2,49	2,01	1,72	1,53	1,39	1,28	1,19	1,12

Kernstärke	Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsog in kN/m²										
			0	-0,50	-1,00	-1,50	-2,00	-2,50	-3,00	-3,50	-4,00	-4,50	-5,00
200	1-Feld	I, II, III	7,26	7,26	4,71	3,71	3,13	2,55	2,18	1,92	1,73	1,58	1,47
	2-Felder	I	3,42	3,42	3,42	2,44	1,94	1,64	1,43	1,28	1,17	1,08	1,00
		II	3,42	3,42	3,14	2,26	1,83	1,56	1,38	1,24	1,14	1,05	0,99
		III	3,42	3,42	2,54	2,04	1,69	1,47	1,31	1,19	1,09	1,02	0,96
	3-Felder	I	2,69	2,69	2,69	2,64	2,07	1,74	1,53	1,38	1,26	1,16	1,09
		II	2,69	2,69	2,69	2,46	1,96	1,67	1,47	1,33	1,22	1,14	1,05
		III	2,69	2,69	2,69	2,22	1,82	1,57	1,40	1,27	1,17	1,10	1,03