



Leistungserklärung			
Referenznummer: Z-10.4-535 ONDATHERM 2000/2003, P2			
1	Sandwichelement mit Deckschalen aus Stahl und einem Kern aus Polyurethan PIR		
2	Typ <b>ONDATHERM 2000/2003</b> <b>PFLAUM P2</b>		
3	Selbsttragende Anwendung als Wand		
4	ArcelorMittal Construction Austria Pflaum & Söhne Bausysteme GmbH A-4050 Traun		
6	System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts	System 2+	KIT Karlsruher Institut of Technology 0769
9	Erklärte Leistung		
Wesentliches Merkmal	Paneeldicke	Leistung	harmonisierte technische Spezifikation
Metallsorte		Stahl >= S320 GD	EN 10346
Paneelstärke		60, 80, 100, 120, 140mm	EN 14509
Baubreite		915, 1000mm	EN 14509
Blechstärke aussen		ta = 0.50, 0.63, 0.75mm	EN 10346
Blechstärke innen		ti = 0.40, 0.50, 0.63, 0.75mm	
Beschichtung aussen		SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR60, PVC(P)100, PVC(P)150,	EN 14509:2013
Beschichtung innen		SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR60, PVC(P)100, PVC(P)150,	
mechanische Kennwerte			
Zugfestigkeit fct		0,06 MPa	EN 14509:2013
Schubfestigkeit f <sub>cv</sub> , kurzzeit	60 mm	0,14 MPa	
	80 mm	0,14 MPa	
	100 mm	0,13 MPa	
	120 mm	0,12 MPa	
	140 mm	0,11 MPa	
Schubfestigkeit f <sub>cv</sub> , langzeit	60 mm	0,07 MPa	
	80 mm	0,07 MPa	
	100 mm	0,07 MPa	
	120 mm	0,07 MPa	
	140 mm	0,06 MPa	
Schubmodul G <sub>c</sub>	60 mm	4,0 MPa	
	80 mm	3,9 MPa	
	100 mm	3,8 MPa	
	120 mm	3,5 MPa	
	140 mm	3,1 MPa	
Druckfestigkeit f <sub>cc</sub>	60 mm	0,11 MPa	
	80 mm	0,12 MPa	
	100 mm	0,12 MPa	
	120 mm	0,13 MPa	
	140 mm	0,13 MPa	
Kriechfaktor		t= 2.000h	1,7
		t= 100.000h	7

Knitterspannungen für äußere Deckschichten $T_{nom1} = 0,50\text{mm}$				
glatt, O, (O9,O10, MD, VD)	im Feld	60 mm	77 MPa	EN 14509:2013
		100 mm	80 MPa	
		120 mm	89 MPa	
		140 mm	97 MPa	
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	69 MPa	
		100 mm	72 MPa	
		120 mm	80 MPa	
		140 mm	87 MPa	
	Zwischenaufleger	60 mm	54 MPa	
		100 mm	56 MPa	
		120 mm	62 MPa	
		140 mm	68 MPa	
Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	49 MPa		
	100 mm	50 MPa		
	120 mm	56 MPa		
	140 mm	61 MPa		
liniert 41/84	im Feld	60 mm	187 MPa	EN 14509:2013
		100 mm	179 MPa	
		120 mm	183 MPa	
		140 mm	186 MPa	
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	168 MPa	
		100 mm	161 MPa	
		120 mm	165 MPa	
		140 mm	167 MPa	
	Zwischenaufleger	60 mm	131 MPa	
		100 mm	125 MPa	
		120 mm	128 MPa	
		140 mm	130 MPa	
Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	118 MPa		
	100 mm	113 MPa		
	120 mm	115 MPa		
	140 mm	117 MPa		
microprofilier, LD2	im Feld	60 mm	187 MPa	EN 14509:2013
		100 mm	187 MPa	
		120 mm	164 MPa	
		140 mm	140 MPa	
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	168 MPa	
		100 mm	168 MPa	
		120 mm	148 MPa	
		140 mm	126 MPa	
	Zwischenaufleger	60 mm	131 MPa	
		100 mm	131 MPa	
		120 mm	115 MPa	
		140 mm	98 MPa	
Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	118 MPa		
	100 mm	118 MPa		
	120 mm	103 MPa		
	140 mm	88 MPa		
im Feld	60 mm	127 MPa		
	100 mm	193 MPa		
	120 mm	169 MPa		
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	114 MPa	
100 mm		174 MPa		
120 mm		152 MPa		
Zwischenaufleger		60 mm	89 MPa	
	100 mm	135 MPa		
	120 mm	118 MPa		
	Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	80 MPa	
100 mm		122 MPa		
120 mm		106 MPa		
VD2		im Feld	60 mm	187 MPa
	100 mm		187 MPa	
	120 mm		164 MPa	
	140 mm		140 MPa	
im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	168 MPa		
	100 mm	168 MPa		
	120 mm	148 MPa		
	140 mm	126 MPa		
Zwischenaufleger	60 mm	131 MPa		
	100 mm	131 MPa		
	120 mm	115 MPa		
	140 mm	98 MPa		
Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	118 MPa		
	100 mm	118 MPa		
	120 mm	103 MPa		
	140 mm	88 MPa		
im Feld	60 mm	127 MPa		
	100 mm	193 MPa		
	120 mm	169 MPa		
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	114 MPa	
100 mm		174 MPa		
120 mm		152 MPa		
Zwischenaufleger		60 mm	89 MPa	
	100 mm	135 MPa		
	120 mm	118 MPa		
	Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	80 MPa	
100 mm		122 MPa		
120 mm		106 MPa		

Knitterspannungen für innere Deckschichten $T_{nom2} = 0,40mm$				
glatt 0, 05, 09	im Feld	60mm	77 MPa	EN 14509:2013
		100mm	80 MPa	
		120mm	89 Mpa	
		140mm	97 MPa	
	am Zwischenaufleger	60mm	62 MPa	
		100mm	64 MPa	
		120mm	76 Mpa	
		140mm	87 MPa	
gesickt 47/35	im Feld	60mm	187 MPa	EN 14509:2013
		100mm	179 MPa	
		120mm	183 Mpa	
		140mm	186 MPa	
	am Zwischenaufleger	60mm	150 MPa	
		100mm	143 MPa	
		120mm	155 Mpa	
		140mm	167 MPa	
Abminderungsfaktoren der Knitterspannungen				
glatt 0, 05, 09	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten glatt 0, 05, 09	0,50mm	1,00	EN 14509:2013
		0,63mm	1,00	
		0,75mm	1,00	
liniert, VD	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten liniert, VD2	0,50mm	1,00	
		0,63mm	0,83	
		0,75mm	0,74	
LD2	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten microliniert, LD2	0,50mm	1,00	
		0,63mm	1,00	
		0,75mm	0,88	
0, 05, 09	Abminderungsfaktoren inneren Deckschichten glatt 0, 05, 09	0,40mm	1,00	
		0,50mm	1,00	
		0,63mm	1,00	
gesickt	Abminderungsfaktoren inneren Deckschichten	0,40mm	1,00	
		0,50mm	1,00	
		0,63mm	0,83	
		0,75mm	0,74	
Rohdichte vom Schaum			38 kg/m <sup>3</sup>	
Wärmedurchgangskoeffizient U-wert	60 mm	0,429 W/m <sup>2</sup> K	EN 14509:2013	
	80 mm	0,290 W/m <sup>2</sup> K		
	100 mm	0,227 W/m <sup>2</sup> K		
	120 mm	0,188 W/m <sup>2</sup> K		
	140 mm	0,161 W/m <sup>2</sup> K		
Wärmeleitfähigkeit (λ)		0,022 W/(mK)		
Brandverhalten		B - s2, d0	EN 13501-1	
Feuerwiderstand		NPD	EN 13501-2	
Wasserdurchlässigkeit		NPD	EN 14509:2013	
Luftdurchlässigkeit		< 0,1m <sup>3</sup> /h*m	EN 12114	
Wasserdampfdurchlässigkeit		impermeable	EN 14509	
Luftschalldämmung		25 db	EN 11654	
Schallabsorption		NPD	EN 11654	
Dauerhaftigkeit		passend	EN 14509:2013	
Gefährliche Stoffe		NPD	EN 14509:2013	
10	Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.			
André Slowig (Managing Director)				
(Ort und Datum der Ausstellung)		Tzavn 21.05.2019		
		(Unterschrift) 		