


Leistungserklärung			
Referenznummer: 2022/2 ONDATHERM 2003, PFLAUM P2			
1	Sandwichelement mit Deckschalen aus Stahl und einem Kern aus Polyurethan PIR		
2	Typ ONDATHERM 2003 PFLAUM P2		
3	Selbsttragende Anwendung als Wand		
4	Pflaum & Söhne Bausysteme GmbH Ganggutstrasse 89 A-4050 Traun		
6	System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts	System 1	KIT Karlsruher Institut of Technology 0769
9	Erklärte Leistung		
	Wesentliches Merkmal	Paneeldicke	Leistung
			harmonisierte technische Spezifikation
	Metallsorte		Stahl \geq S320 GD
	Paneelstärke		60, 80, 100, 120, 140mm
	Baubreite		915, 1000mm
	Blechstärke aussen		$t_a = 0.50, 0.63, 0.75\text{mm}$
	Blechstärke innen		$t_i = 0.40, 0.50, 0.63, 0.75\text{mm}$
	Beschichtung aussen		SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR60, PVC(P)100, PVC(P)150, PVC(P)200, PVD(F)110
	Beschichtung innen		SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR60, PVC(P)100, PVC(P)150, PVC(P)200, PVD(F)110
			EN 10346
			EN 14509:2013
			EN 14509:2013
			EN 10346
			EN 14509:2013
			EN 14509:2013
	mechanische Kennwerte		
	Zugfestigkeit f_{ct}		0,06 MPa
	Schubfestigkeit f_{cv} , 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_{cv} , 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_c	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_{cc}	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		$t = 2.000\text{h}$ 1,7
			$t = 100.000\text{h}$ 7
			EN 14509:2013

Knitterspannungen für äußere Deckschichten $T_{nom1} = 0,50\text{mm}$				
glatt, F, O, 09, R, 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		
gesickt (30/53), G	im Feld	60 mm	199 MPa	EN 14509:2013
		100 mm	193 MPa	
		120 mm	165 MPa	
		140 mm	137 MPa	
	im Feld erhöhte Temperatur	60 mm	179 MPa	
		100 mm	174 MPa	
		120 mm	149 MPa	
		140 mm	123 MPa	
Zwischenaufleger	60 mm	139 MPa		
	100 mm	135 MPa		
	120 mm	116 MPa		
	140 mm	96 MPa		
Zwischenaufleger erhöhte Temperatur	60 mm	125 MPa		
	100 mm	122 MPa		
	120 mm	104 MPa		
	140 mm	86 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		

VD2	im Feld	60 mm	127 MPa	EN 14509:2013	
		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 $T_{nom2} = 0,40\text{mm}$					
glatt, F, 0, 05, 09, R	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		
gesickt (47/35), G	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, F, O, 09, R, MD, VD	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten glatt, F, 0, 09, R, MD, VD	0,50mm	1,00	EN 14509:2013	
		0,63mm	1,00		
		0,75mm	1,00		
liniert (41/84), VD2	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten liniert (41/84) , VD2	0,50mm	1,00		
		0,63mm	0,83		
		0,75mm	0,74		
gesickt, G	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten gesickt, G	0,50mm	1,00		
		0,63mm	1,00		
		0,75mm	0,85		
microprofil liert, LD2	Abminderungsfaktoren äußere Deckschichten microliniert, LD2	0,50mm	1,00		
		0,63mm	1,00		
		0,75mm	0,88		
glatt, F, O, 09, R	Abminderungsfaktoren inneren Deckschichten glatt, F, 0, 09, R	0,40mm	1,00		
		0,50mm	1,00		
		0,63mm	1,00		
		0,75mm	1,00		
gesickt	Abminderungsfaktoren inneren Deckschichten gesickt (47/35), G	0,40mm	1,00		
		0,50mm	1,00		
		0,63mm	0,83		
		0,75mm	0,74		

	Rohdichte vom Schaum		38 kg/m ³	
	Wärmedurchgangskoeffizient U-wert	60 mm	0,41 W/m ² K	EN 14509:2013
		80 mm	0,29 W/m ² K	
		100 mm	0,23 W/m ² K	
		120 mm	0,19 W/m ² K	
		140 mm	0,16 W/m ² K	
	Wärmeleitfähigkeit (λ)	60 mm	0,024 W/(mK)	
		80-100 mm	0,023 W/(mK)	
		120-140 mm	0,022 W/(mK)	
	Brandverhalten		B - s2, d0	EN 13501-1
	Feuerwiderstand		NPD	EN 13501-2
	Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen		NPD	EN 13501-5
	Wasserdurchlässigkeit		NPD	EN 14509:2013
	Luftdurchlässigkeit		NPD	EN 12114
	Wasserdampfdurchlässigkeit		bestanden	EN 14509:2013
	Luftschalldämmung		Rw (C;Ctr) ;25dB (-1;-3)	EN 11654
	Schallabsorption		NPD	EN 11654
	Grenzabmaß		bestanden	EN 14509:2013
	Dauerhaftigkeit		bestanden (alle Farben)	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.			
	Ing. Königsmaier Harald			
	Traun 14.12.2021		(Unterschrift)	