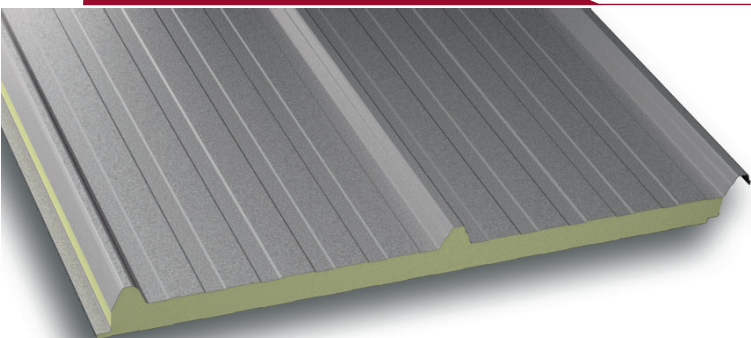


**PANEL EASY CUB 3GR**
**PANEL CUBIERTA SIN TAPAJUNTA**

**CARA EXTERIOR**  
 Acero prelacado

**AISLANTE**  
 Poliuretano (PUR) y  
 Poli-isocianurato (PIR)

**CARA INTERIOR**  
 Acero prelacado

**ESPESORES (mm)**  
**30/40/50/60**
**ANCHO ÚTIL:**  
**1000 mm**
**USO**  
 Cubiertas inclinadas

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**
**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES PARA PANEL DE 30mm**

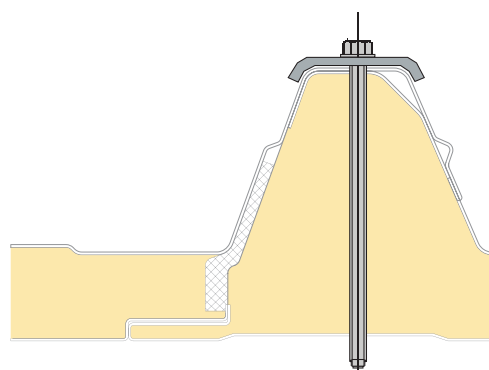
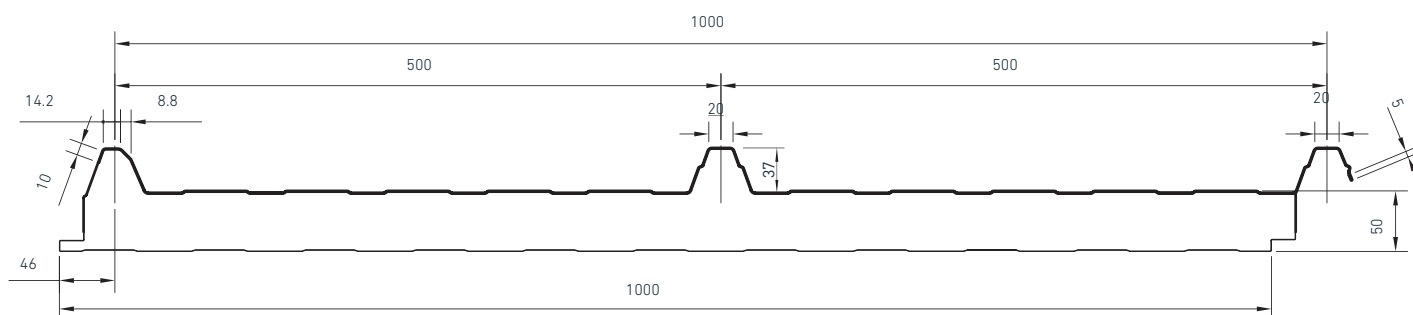
Espesor nominal	30 mm (+- 3 mm)
Densidad media de la espuma	40 kg/m <sup>3</sup> (+-10%)
Peso	9.88 kg/m <sup>2</sup>
Volumen	30 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Ancho útil	1.000 mm (+- 3 mm)
Rectitud	0 mm (+- 5 mm)
Contracción - Combadado longitudinal	0 mm (+- 5 mm)
Resistencia a compresión	0,096 MPa
Resistencia a tracción	0,092 MPa
Reacción al fuego PUR-UNE 13501-1	=30 mm - B-s3-d0 / >30mm - C-s3-d0
Reacción al fuego PIR-UNE 13501-1	B-s2-d0
Comportamiento al fuego exterior	Broof (t1) para espesor chapa >0,4mm

Panel para cubiertas inclinadas con una pendiente mínima del 7%. Sistema de tornillería con fijación vista, que se realiza en el solape en la greca de dos paneles contiguos mediante tornillo autotaladrante que se completa con un puente (o "capelloti") situado en la parte alta del nervio fabricado en acero con EPDM. El diseño de esta pieza garantiza la absoluta estanqueidad de la cubierta del edificio.

**AISLAMIENTO TÉRMICO Y PESO**

PANEL NERVADO	TRANSMISIÓN TÉRMICA		PESO (0.5/0.5)
	Espesor nominal en mm	K en Kcal/m <sup>2</sup> .h. °C	K en W/m <sup>2</sup> .k
30	0.58	0.68	9.88
40	0.45	0.53	10.26
50	0.36	0.43	10.65
60	0.30	0.36	11.05

El peso incluye la parte proporcional de los elementos accesorios.

**CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

**DETALLE SOLAPE LONGITUDINAL**

## NORMATIVA EMPLEADA

Ref. Norma	Descripción
EN 14509-2014	Paneles sándwich aislante autoportantes de doble cara metálica. Productos hechos en fábrica. Especificaciones.
EN 13823	Ensayos de reacción al fuego de productos de construcción. Productos de construcción, excluyendo revestimientos de suelos expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo.
EN 10169	Productos planos de acero, recubiertos en continuo de materias orgánicas (prelacados). Condiciones técnicas de suministro.
EN 13501	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1.

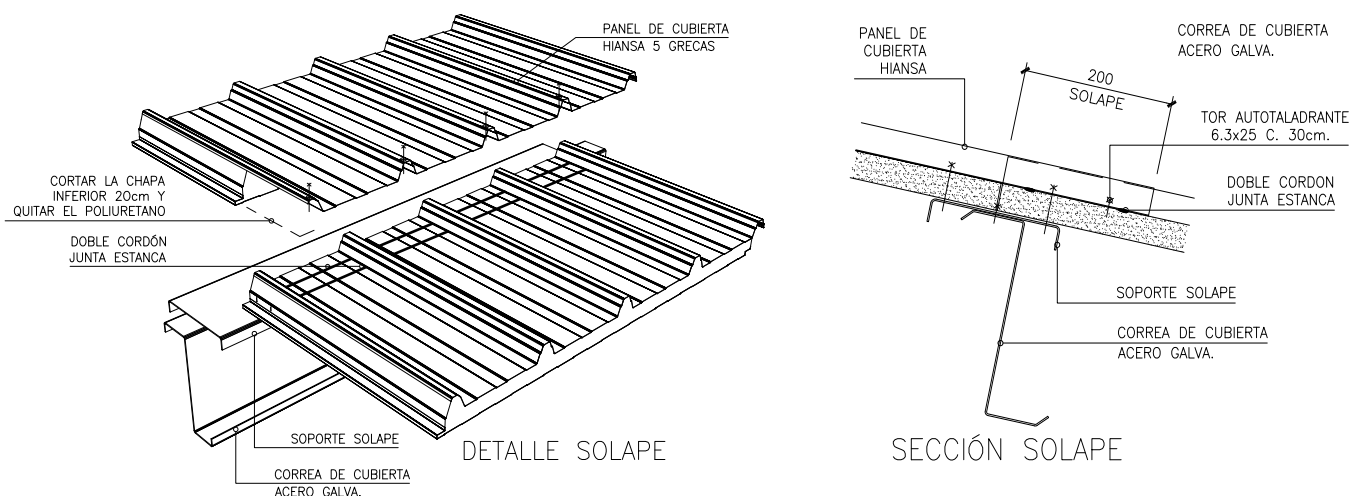
## DETALLES CONSTRUCTIVOS SOLAPE TRANSVERSAL 3GR/5GR ST

### CONDICIONES DE LA CUBIERTA PARA LA EJECUCIÓN DEL SOLAPE

- La pendiente de la cubierta debe ser superior al 10%.
- La correa sobre la cual se realizará el solape transversal de paneles, tendrá un ancho mínimo de 100 mm.
- La longitud mínima del solape será de 200 mm.

Solape transversal entre paneles de cubierta sin tapajuntas (concebido para aguas de longitud considerable, donde el tamaño máximo de panel resulta insuficiente).

Los paneles aislantes de cubierta son creados con un eficiente sistema de solape (largo 200 mm) desde la misma línea de fabricación bajo pedido. El solape entre dos paneles consecutivos se transforma así en una operación segura y sencilla ya que el producto se somete a control de calidad en la misma fábrica.



DETALLE PANEL HIANSA 5 GR ST. VÁLIDO PARA CUALQUIER TIPO DE PANEL DE CUBIERTA HIANSA.

## TABLAS DE RESISTENCIA

30/ ECO (kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	294	304
1.0	228	238
1.2	186	196
1.4	156	166
1.6	135	144
1.8	118	121
2.0	105	102
2.2	87	88
2.4	71	77
2.6	59	67
2.8	50	60
3.0	43	53
3.2	37	48
3.4	32	43
3.6	28	39
3.8	24	36
4.0	21	33

40/ ECO (kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	321	330
1.0	249	259
1.2	203	213
1.4	170	181
1.6	147	157
1.8	129	139
2.0	115	125
2.2	103	113
2.4	86	103
2.6	72	90
2.8	61	80
3.0	52	72
3.2	45	65
3.4	39	58
3.6	34	53
3.8	30	49
4.0	27	45

50/ ECO (kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	347	358
1.0	270	280
1.2	220	230
1.4	185	195
1.6	159	169
1.8	139	149
2.0	124	134
2.2	111	121
2.4	101	111
2.6	86	103
2.8	73	95
3.0	62	89
3.2	54	83
3.4	47	75
3.6	41	68
3.8	36	63
4.0	32	57

30/0.4-0.4(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	297	310
1.0	230	244
1.2	187	200
1.4	157	170
1.6	135	148
1.8	118	131
2.0	105	118
2.2	94	107
2.4	85	98
2.6	78	86
2.8	68	77
3.0	58	69
3.2	50	62
3.4	43	56
3.6	37	51
3.8	33	47
4.0	29	44

40/0.4-0.4(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	324	337
1.0	252	265
1.2	204	218
1.4	171	185
1.6	147	160
1.8	128	142
2.0	114	128
2.2	102	116
2.4	93	106
2.6	85	98
2.8	78	91
3.0	70	85
3.2	61	80
3.4	53	76
3.6	46	69
3.8	40	63
4.0	36	58

50/0.4-0.4(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	351	365
1.0	273	286
1.2	222	235
1.4	186	199
1.6	159	173
1.8	139	153
2.0	123	137
2.2	111	124
2.4	100	114
2.6	92	105
2.8	84	98
3.0	78	91
3.2	72	86
3.4	63	81
3.6	55	77
3.8	49	73
4.0	43	70

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m<sup>2</sup>. Las tablas se han obtenido en función de una metodología de cálculo establecida de acuerdo a lo indicado en la norma EAE-2012 y al EC-3, considerando únicamente la chapa superior de acero como elemento estructural. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos de tensiones normales y tangenciales prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

## TABLAS DE RESISTENCIA

30/0.5-0.5(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	299	316
1.0	231	248
1.2	188	204
1.4	157	174
1.6	135	151
1.8	118	134
2.0	105	121
2.2	93	110
2.4	85	101
2.6	78	93
2.8	70	87
3.0	65	82
3.2	60	76
3.4	54	69
3.6	47	63
3.8	41	58
4.0	36	54

40/0.5-0.5(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	326	343
1.0	253	270
1.2	205	222
1.4	172	189
1.6	147	164
1.8	129	145
2.0	115	130
2.2	101	118
2.4	93	109
2.6	85	100
2.8	78	94
3.0	71	88
3.2	65	82
3.4	61	78
3.6	57	74
3.8	51	70
4.0	45	67

50/0.5-0.5(kg/m <sup>2</sup> )		
2 Vanos		
L	Presión	Succión
0.8	353	370
1.0	275	291
1.2	223	240
1.4	186	203
1.6	160	176
1.8	139	156
2.0	123	140
2.2	112	127
2.4	102	116
2.6	92	108
2.8	84	100
3.0	77	94
3.2	72	88
3.4	66	83
3.6	62	79
3.8	58	75
4.0	55	71

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m<sup>2</sup>. Las tablas se han obtenido en función de una metodología de cálculo establecida de acuerdo a lo indicado en la norma EAE-2012 y al EC-3, considerando únicamente la chapa superior de acero como elemento estructural. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos de tensiones normales y tangenciales prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.