

FABRICANTE:

NOMBRE: **VIGUETAS ALESAN, S.L.**

DIRECCIÓN: Ctra. Zeneta 64

LOCALIDAD: 30130 Beniel (Murcia)

TÉCNICO AUTOR DELA MEMORIA

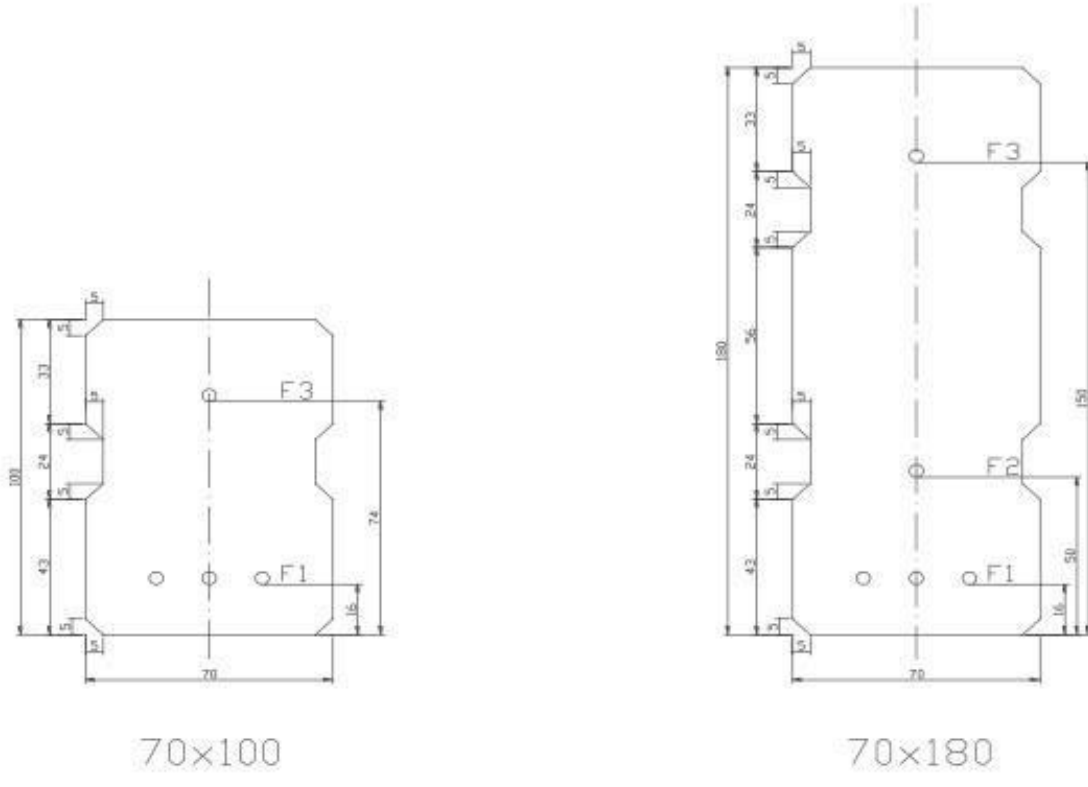
José María Polo Palau Ingeniero Industrial
www.kningenieros.com



UNE-EN 13225:2013

Hoja 1 de 2

Geometría de las piezas (cotas en mm):



Materiales.

HORMIGON DE PIEZA	HP-40/S/12	f _{ck} =40 N/mm ²	g _c = 1.50
ACERO DE PRETENSAR ALAMBRE 4mm	UNE 36094-97 Y1860 C 4.011	f _{pk} =1658 N/mm ²	g _s = 1.15 alargamiento rot 3.5%

Armado de las piezas.

PIEZA	TIPO DE ARMADO	70X100		70X180
		D-1	D-2	
SITUACIÓN DE LAS ARMADURAS	F3	1 ø 4	1 ø 4	A-1
	F2			A-2
	F1	1 ø 4	2 ø 4	A-3
TENSION INICIAL N/mm ²	sup	1300	1300	1300
	inf	1300	1300	1300
PERDIDAS TOT. PLAZO INFINITO		21%	24%	18%
TENSIÓN AGRIETAM.	N/mm ²	0.23	0.64	0.27
TENSIÓN DESTESADO	N/mm ²	25	25	25



Características mecánicas de la pieza.

TIPO	DISEÑO	PESO	TIPO DE ARMADO	Tensiones debidas al pretensado			FLEXIÓN POSITIVA					MÓDULO RESISTENTE		RIGIDEZ COI
				P.e	Sp.inf	Sp.sup	Momento Último	CORTANTE Vu	M ₀	M ₀₁	M ₀₂	wh.inf	wh.sup	
		kN/m		m-kN	N/mm ²	N/mm ²	m-kN	kN	m-kN	m-kN	m-kN	cm ³	cm ³	kN.m ²
70X100		0.17	D-1	-0.10	4.66	2.97	1.62	9.47	0.54	0.79	1.33	116	116	215
			D-2	-0.49	9.91	1.19	2.69	10.64	1.17	1.55	2.13	118	116	217
70X180		0.30	A-1	-0.17	2.67	1.74	3.25	16.02	1.00	1.20	3.16	373	371	1242
			A-2	-1.11	6.31	0.21	6.00	17.75	2.38	2.69	4.84	378	373	
			A-3	-1.59	8.63	-0.09	7.62	19.32	3.27	3.69	6.05	379	373	



FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VIGUETAS PRETENSADAS TIPO	SEGÚN EHE-08 70x100 y 70x180	Rev00: 28/9/2016
FABRICANTE: NOMBRE: VIGUETAS ALESAN, S.L. DIRECCIÓN: Ctra. Zeneta 64 LOCALIDAD: 30130 Beniel (Murcia)		
TÉCNICO AUTOR DELA MEMORIA  José María Polo Palau Ingeniero Industrial www.kningenieros.com		
		
Hoja 2 de 2		

Tabla de luces máximas.

Pieza	Tipo	Carga permanente	kN/m	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	7.00
70x100		Carga total	kN/m	0.67	1.17	1.67	2.17	2.67	3.17	4.17	5.17	7.17
		D-1 Luz max	m	2.55	1.93	1.61	1.41	1.28	1.17	1.02	0.92	0.78
		D-2 Luz max	m	3.74	2.83	2.37	2.08	1.87	1.72	1.50	1.35	1.14
70x180		Carga total	kN/m	0.80	1.30	1.80	2.30	2.80	3.30	4.30	5.30	7.30
		A-1 Luz max	m	3.16	2.48	2.10	1.86	1.69	1.55	1.36	1.23	1.05
		A-2 Luz max	m	4.88	3.83	3.25	2.88	2.61	2.40	2.10	1.90	1.62
		A-3 Luz max	m	5.72	4.49	3.81	3.37	3.06	2.82	2.47	2.22	1.89

Condiciones de cálculo empleadas en la tabla:
 $M_s < M_0$ (sin descompresión), $flexha < 500L$, $M_r < M_u$, $V_r < V_u$, isostático.



Tabla de pesos de elementos constructivos comunes.

	kN/m ²
Tabicón ladrillo hueco 7cm	0.84
Tabicón ladrillo hueco 9cm	1.00
Tabicón ladrillo hueco 12cm	1.40
Tabicón ladrillo 25cm	3.00
Bloque hormigón 20cm	3.20
Enfoscado (1cm)	0.20
Enlucido yeso (1cm)	0.12
Aplacado piedra (2cm)	0.56

Comentarios.

Los requisitos de dosificación del hormigón se definirán según EHE-08 art.37.3.1 en función de la clase de exposición.

La resistencia característica del hormigón en obra estará de acuerdo con el ambiente en obra y el recubrimiento total será completado con el revestimiento adecuado para dicho ambiente.

Los momentos y cortantes provenientes de las cargas mayoradas con el coeficiente de ponderación deben ser menores que los valores últimos.

Según clase de exposición, abertura máxima de fisura: $W_k I = 0.2 \text{ mm}$ $W_k I I a = 0.2' \text{ mm}$ $W_k I I y I V = \text{descompresion}$

M_0 = momento de descompresión de la fibra inferior de la sección

M_0' = momento que produce tensión nula en la fibra de la sección situada a la profundidad de la armadura inferior y fisura menor que 0.2mm.

$M_0 2$ = momento para el que se produce fisura de ancho 0.2 mm.

Documento visado electrónicamente con número: MU1601795

