

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS DEL FORJADO DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EHE-08

FABRICANTE: PREFABRICADOS RODIÑAS, S.L.
15895 AMENEIRO (TEO)
SANTIAGO DE COMPOSTELA

MARCA: Vigüeta Pretensada Tipo T-20 v.2

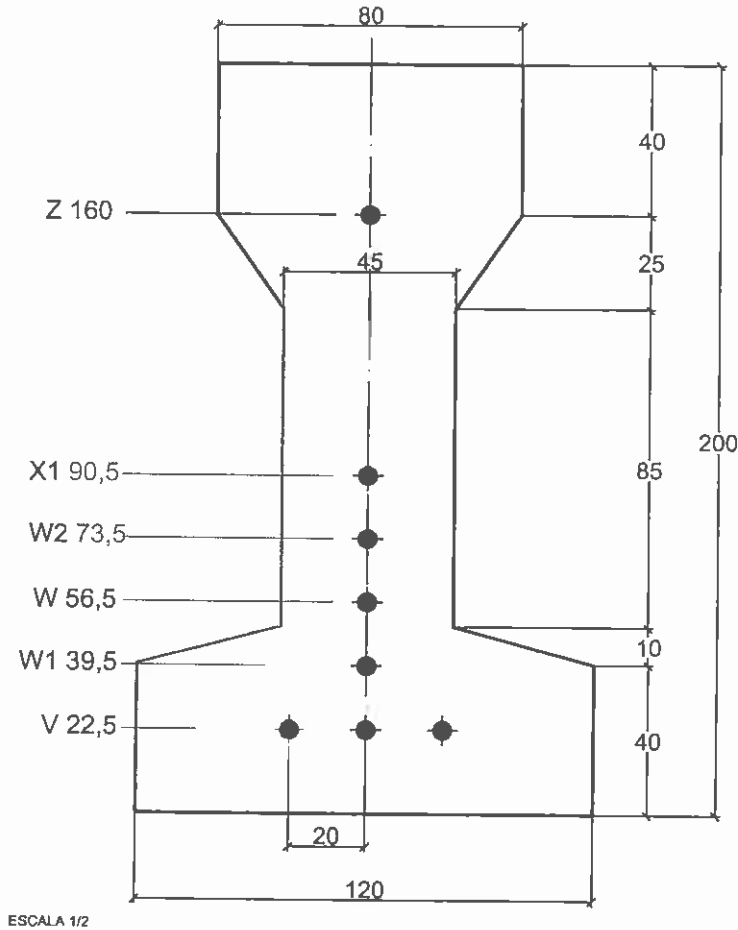
TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 1 de 44

Ficha nº09021/07.05.09

I. VIGUETA (cotas en mm)
T.200 v.2

Peso: 0,355 kN/m



Recubrimientos (mm)

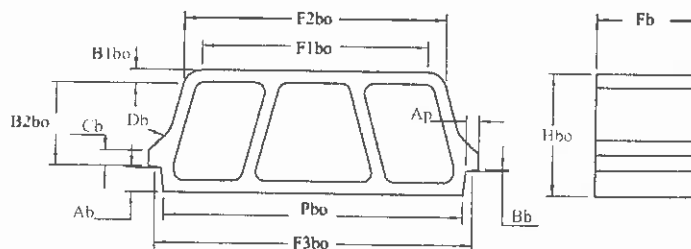
r-lat	20,0
r-inf	20,0
r-sup	37,5

ESCALA 1/2

2. PIEZA DE ENTREVIGADO (perimetro exterior) (cotas en mm)

Peso (kN/Ud.) Hormigón / Arlita

F1bo	F2bo	F3bo	Hbo	B1bo	B2bo	Pbo	H _c	A _c
480	540	590	200	5	154	580	0,15	0,11
480	530	590	220	5	174	580	0,16	0,12
480	520	590	250	5	204	580	0,17	0,13
380	390	510	250	5	201	480	0,14	0,10
480	505	590	300	5	254	580	0,18	0,14



Ab	Bb	Cb	Db	Fb	Ap
40	0	25	40	200	15

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FORJADO DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EHE-08

FABRICANTE: PREFABRICADOS RODIÑAS, S.L.
15895 AMENEIRO (TEO)
SANTIAGO DE COMPOSTELA

MARCA: Vigueta Pretensada Tipo T-20 v.2

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 3 de 44

Ficha nº09021/07.05.09

3. ARMADO DE LA VIGUETA

TIPO DE VIGUETA		T-1	T-2	T-3	T-4	T-5
SITUACIÓN DE LAS ARMADURAS	z	1 ø 5	1 ø 5	1 ø 5	1 ø 5	1 ø 5
	y	-	-	-	-	-
	x2	-	-	-	-	-
	x	-	-	-	-	-
	x1	-	-	-	-	1 ø 5
	w2	-	-	-	1 ø 5	1 ø 5
	w	-	-	-	1 ø 5	1 ø 5
	w1	-	1 ø 5	1 ø 5	-	-
v	2 ø 5	2 ø 5	3 ø 5	3 ø 5	3 ø 5	
TENSIÓN INICIAL (todos los niveles) (N/mm ²)		1280	1280	1280	1280	1280
(%)PERDIDAS TOTALFS A	V,W,X	17,99	20,95	24,56	25,18	26,15
	Y,Z	13,26	13,09	12,26	14,12	15,94
PLAZO INFINITO	c.d.g.	16,42	19,01	22,15	23,37	24,72

4. CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DE LA VIGUETA AISLADA

TIPO DE VIGUETA		T-1	T-2	T-3	T-4	T-5
Módulo resistente (cm ³)	W _{inf}	692,35	702,02	717,09	714,65	714,51
	W _{sup}	569,58	570,55	573,61	571,87	571,97
P-e (kN·mm)		-1440	-2453	-3713	-3671	-3623
Tensión debida al pretensado N/mm ²	σ _{p.inf}	7,48	10,88	14,76	16,31	17,83
	σ _{p.sup}	2,06	1,48	0,19	1,78	3,34
Momento Último (m·kN)*	Mu Positivo	9,41	12,14	14,59	14,65	14,47
	Mun Negativo	4,76	5,06	4,95	6,22	7,25
Rigidez total (MN m ²)		1,93	1,94	1,97	1,96	1,96
Cortante (kN)	Vu2L1	15,22	16,27	17,10	18,13	19,05
	Vu2L2	16,95	18,31	19,40	20,71	21,89
	Vu2	12,22	13,18	14,45	14,87	15,93
Mts. de servicio positivos ** (m·kN)	Mo D	4,60	6,68	9,05	9,88	10,69
	Mo TL	5,10	7,34	9,88	10,86	11,81
	M0.2 FC	7,56	10,03	12,60	13,38	13,83
(1) Mto. fisuración (m·kN)		7,84	9,91	12,29	13,12	13,93

NOTA: esfuerzos por vigueta

(1) Momento de fisuración según Artículo 50.2.2.2 de la EHE-08

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS DEL FORJADO DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EHE-08

FABRICANTE: PREFABRICADOS RODIÑAS, S.L.
15895 AMENEIRO (TEO)
SANTIAGO DE COMPOSTELA

MARCA: Vigüeta Pretensada Tipo T-20 v.2

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 44 de 44

Ficha nº09021/07.05.09

NOTAS:

En los forjados, incluso trabajando apoyados, se colocará una armadura superior mínima en sus extremos que proporcione un momento negativo no inferior a 1/4 del momento flector positivo máximo del vano contiguo.

Para edad del hormigón diferente a 28 DÍAS, se usarán los siguientes coeficientes para los valores que se indican:

Edad	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año
Rigidez	0,83	0,89	0,91	1,00	1,06	1,13	1,16
Momento fisuración	0,78	0,86	0,96	1,00	1,10	1,17	1,22

A efectos de la Exigencia de aptitud al servicio atenerse a lo dispuesto en el Art.5.1.1.2 de la EHE-08.

(*) El coeficiente de seguridad mínimo (γ_{fmin}) en EJECUCIÓN será de 1,25

(**) M_o = Momento de descompresión de la fibra inferior de la sección.

M_o' = Momento que produce descompresión en la zona de la armadura activa más baja.

$M_{0,2}$ = Momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.

(***) V_{u2} = Cortante de agotamiento en regiones fisuradas ($M_d > M_{fis.}$) según EHE-08 Artículo 44 punto 44.2.3.2.1.2

V_{u2L1} = Cortante límite en regiones no fisuradas ($M_d \leq M_{fis.}$) según EHE-08 Artículo 44 punto 44.2.3.2.1.1 para la longitud de entrega $l_e = 60$ mm

V_{u2L2} = Cortante límite en regiones no fisuradas ($M_d \leq M_{fis.}$) según EHE-08 Artículo 44 punto 44.2.3.2.1.1 para la longitud de entrega $l_e = 130$ mm

$$\beta = (I)_{forjado} / (I)_{vigueta}$$

En flexión negativa se respetarán los armados mínimos según EHE-08 Art. 42.3.2. y Art. 42.3.5. los resultados obtenidos con otros armados que no cumplen con los artículos citados se indican solo a título informativo.

Los forjados con capa de compresión de 50 mm. o superior pueden usarse con piezas de entrevigado de poliestireno expandido de idéntico perfil con los mismos resultados, siempre que cumplan las condiciones requeridas al fuego y con la consiguiente variación en el peso propio de los mismos.

Las combinaciones de barras en momentos negativos pueden ser sustituidas por otras con sección total equivalente, incluso de una sola barra, de igual clase y calidad.