

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EFHE, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO T.11 a

PREFABRICADOS RODIÑAS, S.L.

15895 AMENEIRO (TEO)
SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA)

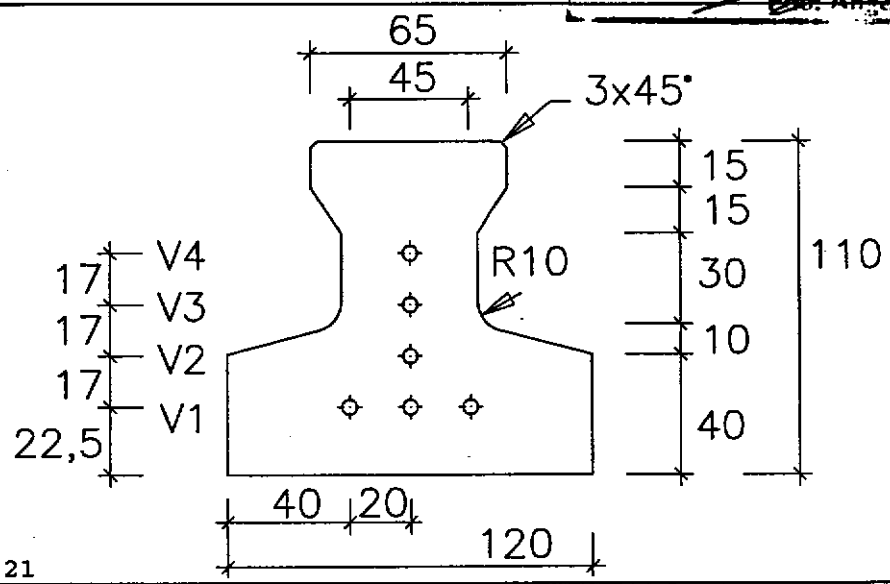
TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja n° 1 de 2

Ministerio de Vivienda
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda
Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002: n°

8044-05 26 ENE. 2006
Caduca a los cinco años
Visado El Jefe de la Sección
Edo. Angel Paz Martín

1.- VIGUETA T.11



PESO (kN/ml) : 0.21

Cotas en mm

2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 4 : HP-40/P/12/IIa $f_{ck} = 40.0 \text{ N/mm}^2$, $\Gamma_{c.c} = 1.50$
HORM. VIGUETA 5 a 6 : HP-45/P/12/IIa $f_{ck} = 45.0 \text{ N/mm}^2$, $\Gamma_{c.c} = 1.50$
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 C II $f_{pk} = 1658 \text{ N/mm}^2$, $\Gamma_{s.s} = 1.15$,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA T.11

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA					
		1	2	3	4	5	6
INFERIOR V1	22.50	2 ϕ 5	2 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5
V2	39.50		1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5
SUPERIOR V3	56.50	1 ϕ 5	1 ϕ 5		1 ϕ 5		1 ϕ 5
V4	73.50			1 ϕ 5		1 ϕ 5	
TENSION INICIAL (N/mm ²)							
Armadura inferior		1280	1280	1280	1280	1280	1280
Armadura superior		1280	1280	1280	1280	1280	1280
PERDIDAS FINALES (%)							
Armadura inferior		18.0	20.6	22.5	22.4	22.5	22.4
Armadura superior		16.8	20.3	19.7	20.7	19.7	20.7
FUERZA PRET. P _i (kN)		69.64	91.40	113.0	112.7	113.0	112.7
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		10.1	8.6	7.6	10.7	7.6	10.8
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa	IIa	IIa	IIa	IIa	IIa

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EFHE, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO T.11 a

PREFABRICADOS RODIÑAS, S.L.

15895 AMENEIRO (TEO)
SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja n° 2 de 2

Ministerio de Vivienda
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda
Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002: n°

8044-06 25 FNE 2006
Caduca a los cinco años

Visado El Jefe de la Sección

Fdo: Angel Paz Martín

TIPO VIGUETA T.11	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA				RIGI-DEZ EI (4) m2·MN	CORTANTE ULTIMO Vu		
	MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. DES.Ap1 DESC. DE SERVICIO/CLASE			MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. D.Ap2 DESC. DE SERV. / CLASE				Anc.	An/3	An/4
	m·kN(2)	III	I	I	m·kN(2)	III	I	I		(2)	kN	kN
T.11-1	3.6	3.0	3.0	2.1	1.6	0.9	1.3	0.3	0.29	9.4	6.6	5.5
T.11-2	3.6	2.8	2.8	2.6	1.8	1.1	2.2	0.5	0.29	10.0	7.4	6.3
T.11-3	3.8	2.7	2.7	2.7	2.2	1.3	1.5	0.7	0.30	11.3	8.1	7.1
T.11-4	4.0	3.0	3.0	3.0	1.6	1.0	1.3	0.4	0.29	11.4	8.2	7.1
T.11-5	4.2	3.1	3.1	3.1	2.4	1.4	1.5	0.7	0.31	11.5	8.3	7.3
T.11-6	4.4	3.4	3.4	3.4	1.8	1.0	1.6	0.4	0.31	11.6	8.4	7.3

4.- NOTAS

- (1) La fuerza de pretensado P_i y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha $y_i = P_i * e * L^2 / (8 * EI)$. La Clase de exposición ambiental se deduce de la tabla de recubrimientos mínimos de 37.2.4 EHE-98; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-98.
- (2) Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayores con el coeficiente Γ_f deben ser menores que los valores últimos.
- (3) Los momentos de las cargas frecuentes sin mayorar ($\Gamma_f = 1$), serán menores que los momentos límite de servicio. D.Apx se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, se comparará con cargas cuasipermanentes. El momento FIS. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.
- (4) A 28 días. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,83	0,89	0,97	1,08	1,13	1,16	1,20
- (5) Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y An/4 corresponden a las secciones situadas a una distancia l_{bpd} del extremo -con la armadura anclada-, a $l_{bpd}/3$ y a $l_{bpd}/4$ respectivamente. Calculados según 44.2.3 EHE-98.
- (6) Las viguetas sin armadura transversal se aplicarán con entregas directas, no menores de 100 mm y las cargas solo incidirán en la cara superior de las viguetas. Las cargas no podrán ser importantes, como es el caso de vigas cargadero, ni tampoco las consecuencias de su fractura.