

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO T-20

GILVA, S.A.

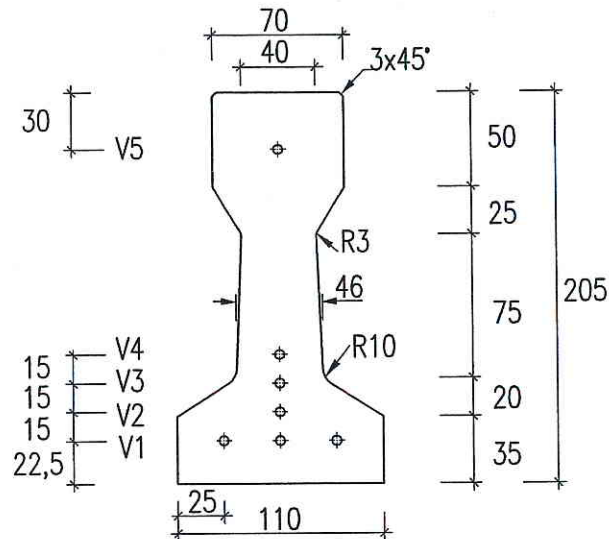
Ctra. de Alcañiz, km 366
44570 CALANDA (Teruel)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat



Hoja n° 1 de 2

1.- VIGUETA T-20



PESO (kN/ml) : 0.33

Cotas en mm

2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 5 : 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-20

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA				
		1	2	3	4	5
INFERIOR V1	22.50	2 ϕ 5	2 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5
V2	37.50		1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5
V3	52.50				1 ϕ 5	1 ϕ 5
V4	67.50					1 ϕ 5
SUPERIOR V5	175.00	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5
TENSION INICIAL (N/mm ²)						
Armatura inferior		1275	1275	1275	1275	1275
Armatura superior		1275	1275	1275	1275	1275
PERDIDAS FINALES (%)						
Armatura inferior		19.0	21.6	25.3	26.4	27.0
Armatura superior		16.8	16.8	16.4	16.5	16.9
FUERZA PRET. P_i (kN)		70.27	92.28	113.2	134.5	155.7
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		18.3	26.1	33.1	33.3	31.4
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*	IIa*	IIa*	IIa*

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO T-20

GILVA, S.A.

Ctra. de Alcañiz, km 366
44570 CALANDA (Teruel)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat



Hoja n° 2 de 2

TIPO VIGUETA T-20	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA				RIGI- DEZ EI (4) m2·MN	CORTANTE ULTIMO Vu		
	MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' DESC. DE SERVICIO m·kN (3)			MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' DESC. DE SERVICIO m·kN (3)				Anc. (2) kN	An/3 kN	Md<Mo kN
T-20-1	10.3	7.2	5.2	4.1	5.5	3.8	1.6	1.2	1.97	11.9	9.4	14.8
T-20-2	13.7	9.3	7.8	6.1	5.8	3.5	1.2	0.9	1.99	13.1	9.9	15.2
T-20-3	17.0	11.5	10.6	8.3	5.7	3.0	0.5	0.4	2.02	14.6	10.7	16.0
T-20-4	18.8	13.3	12.8	10.0	6.0	3.0	0.5	0.4	2.03	15.7	11.1	16.3
T-20-5	19.5	14.2	14.2	11.4	6.5	3.2	0.8	0.6	2.03	17.0	11.4	16.4

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 las tablas de recubrimientos mínimos 37.2.4 EHE-08; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-08.
- (2) Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente $\Gamma_{f,d}$ deben ser menores que los valores resistentes últimos.
- (3) Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar ($G_{f,d} = 1$), serán menores que los momentos límite de servicio. M_o' se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, a comparar con la combinación cuasi-permanente de acciones. El momento FIS. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.
- (4) A 28 días. Para otra edad podrá multiplicarse por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,94	0,98	0,99	1,03	1,04	1,04	1,05
- (5) Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y Md<Mo corresponden a las secciones situadas a una distancia l_{bpd} del extremo -con la armadura anclada-, a $l_{bpd}/3$ y a la zona Md<Mo, respectivamente. Calculados según 44.2.3.2.1 EHE-08.
- (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, como serían en edificios comerciales, por ejemplo.