

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, Y
EN 1991-1 DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO SCV16

FORJADOS SANTA COMBA, S.L.

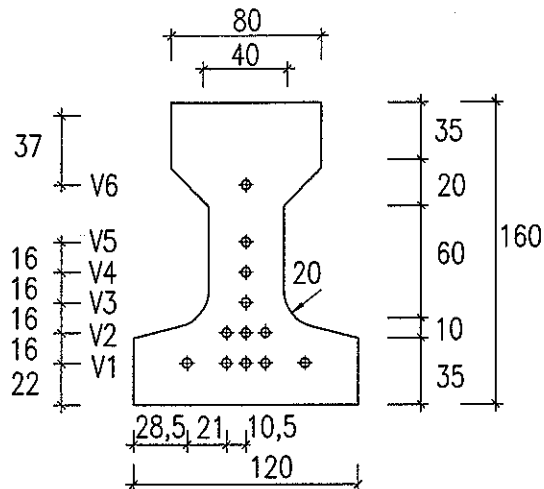
Braña Rica, s/n.
15840 SANTA COMBA (La Coruña)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja n° 1 de 2



1.- VIGUETA T.16



PESO (kN/ml) : 0.28

Cotas en mm

2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 8 : HP-40/P/12/IIa $f_{ck} = 40.0 \text{ N/mm}^2$, $\Gamma_{c.c} = 1.50$
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 C II $f_{pk} = 1667 \text{ N/mm}^2$, $\Gamma_{s.s} = 1.15$,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA T.16

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA							
		1	2	3	4	5	6	7	8
INFERIOR V1	22.00	2 ϕ 4	2 ϕ 4	2 ϕ 4	3 ϕ 4	3 ϕ 4	4 ϕ 4	4 ϕ 4	4 ϕ 4
V2	38.00		1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	2 ϕ 4	2 ϕ 4
V3	54.00			1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4
V4	70.00					1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4
V5	86.00								1 ϕ 4
SUPERIOR V6	123.00	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4	1 ϕ 4
TENSION INICIAL (N/mm ²)									
Armatura inferior		1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324
Armatura superior		1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324
PERDIDAS FINALES (%)									
Armatura inferior		18.2	19.7	20.8	23.0	23.9	25.2	26.1	26.2
Armatura superior		17.0	17.3	18.0	18.1	19.2	18.9	19.0	20.2
FUERZA PRET. P _i (kN)		46.98	61.98	76.80	90.99	105.5	119.4	133.3	147.7
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		15.7	19.6	18.9	23.2	20.0	23.0	23.6	19.9
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*	IIa	IIa	IIa	IIa	IIa	IIa

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, Y EN 1991-1 DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO SCV16

FORJADOS SANTA COMBA, S.L.

Braña Rica, s/n.
15840 SANTA COMBA (La Coruña)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2

	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA							
TIPO VIGUETA	MOMENTO ULTIMO	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' Mo,des DE SERVICIO			MOMENTO ULTIMO	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' Mo DE SERVICIO			RIGI-DEZ EI	CORTANTE ULTIMO Vu Md>Mf. Md<Mfis,d Anc. E=100 E=200		
T.16	Mu				Mu				(4)	(2)		
	m·kN(2)	m·kN (3)			m·kN(2)	m·kN (3)			m2·MN	kN	kN	kN
T.16-1	5.3	4.1	3.0	2.2	2.7	2.2	1.0	0.6	0.99	7.8	11.7	12.9
T.16-2	7.0	5.1	4.4	3.2	3.0	2.1	0.9	0.5	1.00	8.4	12.8	14.2
T.16-3	8.2	5.9	5.4	3.9	3.4	2.3	1.1	0.7	1.00	8.8	13.9	15.4
T.16-4	9.7	7.0	7.0	5.0	3.3	2.0	0.7	0.5	1.01	9.7	14.9	16.5
T.16-5	10.0	7.5	7.7	5.5	3.8	2.3	1.3	0.8	1.01	10.3	15.8	17.4
T.16-6	11.0	8.2	8.2	6.7	3.6	2.1	0.9	0.5	1.02	10.7	16.7	18.4
T.16-7	11.5	8.2	8.2	7.6	3.6	2.1	0.8	0.5	1.02	10.9	17.6	19.3
T.16-8	11.1	7.7	7.7	7.7	4.1	2.6	1.6	1.0	1.02	10.4	18.3	20.1

4.- NOTAS

- (1) La fuerza de pretensado P_i y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha $y_i = P_i \cdot e \cdot L^2 / (8 \cdot EI)$. 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 cemento cumplirá con las tablas 37.2.4.1 y el hormigón con la 37.3.2.a EHE-08. * indica una vida útil de 100 años.
- (2) Los momentos flectores y esf. cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coefic. $\Gamma_{f,d}$ deben ser menores que los valores resistentes últimos.
- (3) Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar ($\Gamma_{f,d} = 1$), 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. es el de fisuración medio, menor que $M_{fis,0,2}$ mm; el momento de fisurac. 'característico' es el de descompresión M_o más 0,7 veces la diferencia entre éste y el momento FIS.: $M_o + 0,7 \cdot (M_{fis} - M_o)$.
- (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) Esfuerzo cortante: $M_d > M_{f,d}$ el valor es con anclaje total. En $M_d < M_{fis,d}$ se indican dos entregas (mm) en la cabecera de la columna; según 44.2.3.2.1 y 2 EHE08 El momento $M_{fis,d}$ para distinguir el cortante es $M_o + 0,7 \cdot (M_{fis} - M_o) / \Gamma_{f,d}$.
- (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. Salvo estudio especial, las cargas no podrán ser importantes, como sí es el caso de vigas cargadero, ni tampoco las consecuencias de su fractura.