

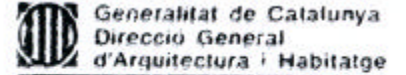
FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE
LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO T-18

PREFABRICATS LOMAR, S.L.

Muntanyola, 2
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

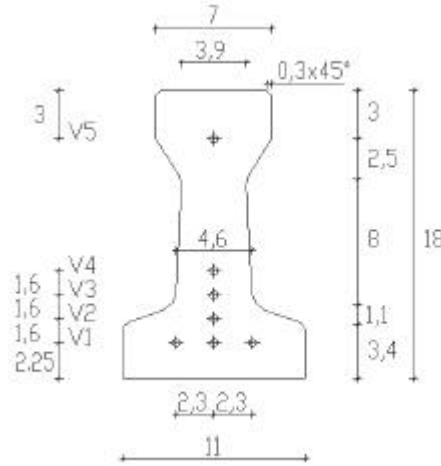
Hoja nº 1 de 2



040006 17.10.00

CADUCA ALS 5 ANYS
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA
VISAT

1.- VIGUETA T-18



PESO (KN/ml) : 0.27

Cotas en cm

2.- MATERIALES Y CONTROL

HORMIGÓN VIGUETA 1 a 6 : HP-45/P/12/IIa $f_{ck} = 45 \text{ N/mm}^2$ $\Gamma_{c,c} = 1.5$
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 C I1 $f_{yk} = 1664 \text{ N/mm}^2$ $\Gamma_{c,c} = 1.5$

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA T-18

ARMADURA	ALTURA V (cm)	TIPOS DE VIGUETA						
		1	2	3	4	5	6	
INFERIOR	V1	2.25	2 ϕ 4	2 ϕ 5	2 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5	3 ϕ 5
	V2	3.85			1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5
	V3	5.45				1 ϕ 5	1 ϕ 5	
	V4	7.05						1 ϕ 5
SUPERIOR	V5	15.00	1 ϕ 4	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5	1 ϕ 5
TENSIÓN INICIAL (N/mm ²)								
	Armadura inferior		1324	1324	1324	1324	1324	1324
	Armadura superior		1324	1324	1324	1324	1324	1324
PÉRDIDAS FINALES (%)								
	Armadura inferior		14.1	16.4	19.5	22.7	23.6	24.1
	Armadura superior		12.9	14.2	14.5	13.8	14.3	15.3
	FUERZA PRETENSADO P_i (KN)		47.31	72.89	95.62	117.6	139.8	162.0
	EXCENTRICIDAD e_s (cm)		1.42	1.38	1.95	2.55	2.47	2.21
	CLASE EXP. AMBIENTE. RECUBRIM		1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2

PREFABRICATS LOMAR, S.L.

Muntanyola, 2

08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2



Generalitat de Catalunya
Direcció General
d'Arquitectura i Habitatge

040006 17.10.00

CADUCA ALS 5 ANYS
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA
VISAT

TIPO VIGUETA T-18	FLEXION POSITIVA				FLEXIÓN NEGATIVA				RIGIDEZ m ² MN (4)	CORTANTE ÚLTIMO	
	MOMENTO ÚLTIMO Mu	MOMENTO LÍMITE DE SERVICIO			MOMENTO ÚLTIMO Mu	MOMENTO LÍMITE DE SERVICIO				Vu	Vu
	m KN (2)	FIS. CONT.	FIS./TRAC.	DESCOMP.	FIS. CONT.	FIS./TRAC.	DESCOMP.	KN (2) (5)		KN (2) (5)	
	CLASE			CLASE				Experim. Anclaje			
		III	II	I		III	II	I			
		m KN (3)				m KN (3)					
T-18-1	5.9	4.5	3.9	2.6	3.2	2.4	1.9	0.8	1.32	7.2	9.7
T-18-2	8.3	6.0	5.3	4.0	4.7	2.9	2.4	1.3	1.35	8.2	12.4
T-18-3	10.4	7.9	7.2	5.8	4.9	2.8	2.3	1.2	1.36	9.3	13.5
T-18-4	12.3	10.0	9.3	7.9	4.7	2.4	1.8	0.8	1.38	10.4	15.2
T-18-5	12.7	10.5	10.5	9.4	4.8	2.5	2.0	0.9	1.38	12.6	16.2
T-18-6	12.4	10.0	10.0	10.0	5.1	3.0	2.5	1.4	1.38	12.7	17.0

4.- NOTAS

- (1) La fuerza de pretensado P_i y la excentricidad e, s intervienen en el cálculo de la contraflecha:
 $y_i = P_i * e, s * L^2 / (8 * EI)$; la Clase de exposición ambiental se deduce de la tabla de recubrimientos mínimos de la vigente Instrucción.
- (2) Los momentos flectores y los esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente Γ_{mf} , γ_f , deben ser menores que los valores últimos M_u y V_u .
- (3) Los momentos de las cargas sin mayorar (Γ_{mf} , $\gamma_f = 1$) serán menores que los momentos límite de servicio. Calculados según 6.3.5 EF-96. El momento límite de 'fisuración/tracción' se refiere al límite de aparición de fisuras.
- (4) A 28 días, para otra edad se multiplicarán por los factores:

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
Momento fisuración	0,78	0,86	0,96	1,10	1,17	1,22	1,27
- (5) Los valores del esfuerzo cortante, Anclaje y Experimental, corresponden a las secciones situadas a una distancia l_{bpd} del extremo -con la armadura anclada- y a 10 cm. La entrega será directa y no menor de 10 cm. Las cargas sólo se podrán aplicar en la cara superior de las viguetas.