

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
DEL FORJADO DE VIGUETAS PRETENSADAS  
MODELO T-18

**PREFABRICATS LOMAR, S.L.**

Muntanyola, 2  
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 11 de 44



Generalitat de Catalunya  
Direcció General  
d'Arquitectura i Habitatge

040005 17.10.00

CADUCA ALS 5 ANYS  
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA  
VISAT

**FLEXION POSITIVA (por m)**

TIPO DE FORJADO	TIPO DE VIGUETA	MOMENTO ÚLTIMO Mu m KN/m [3]	ESFUERZO CORTANTE ÚLTIMO		ESFUERZO RASANTE Sección tipo Vu2 KN/m [5]	MOMENTO FISURACIÓN (hormigón in situ) Mf m KN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL Y FISURADA		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO		
			Vu2 6.3.3.1.b) EF-96 KN/m [4]	Vu 6.3.3.2.a) EF-96 KN/m [4]			E lb m <sup>2</sup> MN/m [6]	E lf	FISUR.CON.	FIS./TRACC.	DESCOMPR.
(h+c) * s				1+Mo/Md=2					III	II	I
(17+5) * 81. D	T-18- 1	21.7	49.6	38.1	44.9	13.4	11.9	11.1	20.7	17.6	11.6
	2	33.2	52.8	40.7	44.9	13.6	12.1	11.2	27.2	24.1	18.0
	3	45.8	51.5	40.6	43.7	13.8	12.3	11.4	35.8	32.6	26.3
	4	59.1	51.9	41.8	44.0	14.1	12.5	11.7	45.9	42.6	36.2
	5	69.7	50.6	41.0	42.8	14.2	12.6	11.8	53.0	49.7	43.2
	6	78.5	49.1	39.8	41.3	14.3	12.6	11.9	58.9	55.5	49.0

**FLEXION NEGATIVA (por m)**

REFUERZO SUPERIOR POR NERVIOS	B400 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA						B500 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA						ESFUERZO RASANTE Vu2 KN/m [5]	MOMENTO DE FIS. Mf m KN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL Y FISURADA					
	Sección tipo			Sección maciza			Sección tipo			Sección maciza					E lb	E lf				
	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu2	Wk	Mu	Rel. x/d	Wk	Mu	Rel. x/d	Vig. Límite	Vu2					Wk	Mu	Rel. x/d	Wk
m KN/m [3]	[8]	[9]	KN/m [4]	mm [10]	m KN/m [3]	[8]	[10]	m KN/m	[3]	KN/m [4]	mm [10]	m KN/m	[3]	mm	mm	m <sup>2</sup> MN/m [6]				
1ø8																	43.5	17.3	11.7	0.6
1ø10																	43.2	17.4	11.7	0.8
2ø8	6.1	0.06	6	33.1	0.17				7.5	0.08	6	35.0	0.22				43.5	17.5	11.7	0.9
1ø12	6.7	0.07	6	33.9	0.19				8.3	0.09	6	35.9	0.24				43.0	17.5	11.7	1.0
1ø8+1ø10	7.7	0.08	6	35.2	0.20				9.5	0.10	6	37.5	0.25				43.3	17.6	11.8	1.1
2ø10	9.3	0.10	6	37.2	0.18				11.4	0.13	6	40.1	0.23				43.2	17.6	11.8	1.3
1ø10+1ø12	11.2	0.12	6	39.8	0.20				18.2	0.15	6	43.3	0.25				43.1	17.7	11.8	1.4
2ø12	17.3	0.15	6	42.3	0.19				21.2	0.18	6	46.4	0.23				43.0	17.8	11.8	1.6
1ø10+1ø16	21.0	0.18	6	46.2	0.21				25.5	0.23	6	50.5	0.26	27.4	0.03	0.31	42.7	18.0	11.9	1.9
1ø12+1ø16	23.3	0.21	6	48.7	0.20				28.3	0.27	6	50.5	0.25	30.6	0.03	0.29	42.7	18.1	11.9	2.0
2ø16	28.9	0.28	6	50.4	0.19	31.4	0.03	0.21	34.5	0.44	6	50.4	0.23	38.7	0.04	0.26	42.6	18.3	12.0	2.4
4ø12	32.3	0.36	6	50.8	0.15	35.5	0.03	0.19	38.2	0.48	6	50.8	0.19	43.8	0.04	0.24	43.0	18.6	12.1	2.7
2ø16+1ø12	35.4	0.45	6	50.5	0.17	39.9	0.04	0.22	41.5	0.54	6	50.5	0.22	49.1	0.05	0.28	42.7	18.7	12.1	2.9
3ø16	39.6	0.51	6	50.4	0.17	46.3	0.05	0.21	46.1	0.61	6	50.4	0.21	56.8	0.06	0.26	42.6	19.0	12.2	3.2
4ø16	48.3	0.64	6	50.4	0.16	60.6	0.06	0.21	63.1	0.59	1	50.4	0.20	74.1	0.08	0.26	42.6	19.6	12.4	3.9

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W1,c/W1,s$  [11]: 1.87  
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c-e,s), cm [12]: 6.63  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu2, Sección tipo, KN/m [13]: 37.6  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu1, Sección maciza, KN/m: 97.2  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu2, Sección maciza, KN/m: 86.7