

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 9 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 ULTIMO Vu2 6.3.3.1.b) EF-96 Vu 6.3.3.2.a) EF-96 1+Mo/Md=2 KN/m KN/m [4] [4]		ESFUERZO RASANTE Sección tipo Vu2 KN/m [5]	MOMENTO FISURACIÓN (hormigón in situ) Mf m KN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL Y FISURADA E Ib E If m² MN/m [6]		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO FISUR.CON. FIS./TRACC. DESCOMPR. CLASE III II I m KN/m [7]		
			28.7 22.4	31.6	8.5		8.4 7.5	12.6 10.8 7.1			
(h+c) * s  (17+5) * 70.	T-18- 1	12.7	28.7	22.4	31.6	8.5	8.4	7.5	12.6	10.8	7.1
	2	19.6	30.5	23.9	31.6	8.6	8.5	7.6	16.7	14.8	11.1
	3	27.2	29.8	23.7	30.7	8.7	8.7	7.7	21.9	19.9	16.1
	4	35.4	30.0	24.4	30.9	8.9	8.8	7.9	28.1	26.1	22.2
	5	42.0	29.3	23.9	30.0	8.9	8.9	8.0	32.7	30.7	26.7
	6	47.8	28.4	23.1	29.0	9.0	9.0	8.0	36.2	34.1	30.1

**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 E Ib E If m² MN/m [6]					
	Sección tipo			Sección maciza			Sección tipo			Sección maciza										
	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			KN/m [4]	mm [10]	m KN/m		mm					
1ø8	3.5	0.06	6	19.2	0.17				4.3	0.08	6	20.2	0.22				30.5	14.6	8.2	0.6
1ø10	5.4	0.10	6	21.5	0.18				6.6	0.13	6	23.2	0.23				30.4	14.7	8.3	0.8
2ø8	6.8	0.13	6	23.5	0.17				8.4	0.16	6	25.6	0.21				30.5	14.8	8.3	1.0
1ø12	7.5	0.15	6	24.5	0.19				9.2	0.18	6	26.9	0.24				30.2	14.8	8.3	1.0
1ø8+1ø10	8.6	0.17	6	25.9	0.17				13.9	0.21	6	28.6	0.22				30.4	14.8	8.3	1.1
2ø10	13.7	0.20	6	28.3	0.16				16.6	0.26	6	29.5	0.20				30.4	14.9	8.3	1.3
1ø10+1ø12	16.3	0.26	6	29.5	0.17				19.5	0.39	6	29.5	0.21				30.3	15.0	8.3	1.4
2ø12	18.7	0.36	6	29.4	0.16				22.1	0.48	6	29.4	0.20				30.2	15.1	8.4	1.6
1ø10+1ø16	21.8	0.48	6	29.2	0.18				25.5	0.56	6	29.2	0.23	31.6	0.03	0.31	30.0	15.2	8.4	1.8
1ø12+1ø16	23.7	0.52	6	29.2	0.18	28.6	0.03	0.23	27.6	0.60	6	29.2	0.22	35.3	0.03	0.29	30.0	15.3	8.4	2.0
2ø16	28.0	0.62	6	29.1	0.17	36.1	0.04	0.21	35.9	0.60	2	29.1	0.21	44.5	0.05	0.26	29.9	15.5	8.4	2.3
4ø12	31.4	0.64	5	29.4	0.14	40.9	0.04	0.19	38.5	0.63	1	29.4	0.17	50.3	0.05	0.24	30.2	15.7	8.5	2.5
2ø16+1ø12	35.7	0.65	3	29.2	0.16	45.9	0.05	0.22						56.4	0.06	0.28	30.0	15.8	8.5	2.7
3ø16	40.9	0.68	1	29.1	0.15	53.1	0.06	0.21						65.1	0.07	0.26	29.9	16.0	8.6	2.9
4ø16						69.4	0.08	0.21						84.6	0.10	0.26	29.9	16.6	8.7	3.4

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W1,c/W1,s$  [11]: 1.99  
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c-e,s), cm [12]: 8.13  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu2, Sección tipo, KN/m [13]: 21.8  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu1, Sección maciza, KN/m: 93.5  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu2, Sección maciza, KN/m: 79.9