

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
DEL FORJADO DE VIGUETAS PRETENSADAS  
MODELO T-12

**PREFABRICATS LOMAR, S.L.**

Muntanyola, 2  
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 49 de 64



Ministerio de Fomento  
Dirección General de la Vivienda, la  
Arquitectura y el Urbanismo  
Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002 : n°

6784-0430 MAR. 2004

Caduca a los cinco años

Visado El Jefe de la Sección

Fdo.: Angel Paz Martin

**FLEXION POSITIVA (por m)**

TIPO DE FORJADO (h+c) * s	TIPO DE VIGUETA	MOMENTO ÚLTIMO Mu m-kN/m [3]	ESFUERZO CORTANTE ULTIMO			ESFUERZO RASANTE Sección tipo Vu kN/m [5]	MOMENTO FISURACIÓN (hormigón in situ) Mf m-kN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL FISURADA		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO		
			MC-78 1+Mo/Md=2	EC-2	EHE-98			E-lb	E-if	FISUR.	D. Ap1	DESCOMP.
				kN/m [4]			m <sup>2</sup> -MN/m [6]		CLASE III	m-kN/m [7]		CLASE I
(22+5) * 70.	T-12 - 1	18,9	24,6	27,2	28,7	31,7	12,6	15,9	13,4	21,6	13,5	12,1
	2	29,3	26,4	34,6	37,9	31,7	12,8	16,2	13,6	28,4	20,8	18,6
	3	39,1	27,7	40,3	42,9	31,1	13,0	16,4	13,8	35,4	28,4	25,5
	4	48,0	28,9	45,3	47,2	30,2	13,1	16,5	14,0	39,6	32,9	29,6
	5	57,3	31,1	52,7	54,1	31,2	13,3	16,7	14,2	46,8	40,7	36,5
	6	66,1	32,4	57,4	58,0	30,5	13,4	16,9	14,4	51,4	45,6	40,9

**FLEXION NEGATIVA (por m)**

REFUERZO SUPERIOR POR NERVIOS	B400 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA					B500 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA					ESFUERZO RASANTE Vu kN/m [5]	MOMENTO DE FISUR. Mf m-kN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL FISURADA							
	Sección tipo					Sección maciza							E-lb	E-if						
	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu	Wk	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu	Wk					Mu	Rel. x/d	Wk	E-lb	E-if	
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	kN/m [4]	mm [10]	m <sup>2</sup> -MN/m [6]	[6]					
1ø8									5,5	0,06	6	25,5	0,09		30,9	21,4	15,6	1,0		
1ø10	6,8	0,08	6	27,8	0,08				8,4	0,10	6	27,8	0,10		30,8	21,5	15,7	1,3		
2ø8	8,7	0,10	6	29,8	0,07				10,7	0,12	6	29,8	0,08		30,9	21,6	15,7	1,6		
1ø12	9,7	0,11	6	30,7	0,08				11,9	0,14	6	30,7	0,10		30,6	21,6	15,7	1,7		
1ø8+1ø10	11,0	0,13	6	32,2	0,07				13,5	0,16	6	32,2	0,09		30,8	21,7	15,8	1,8		
2ø10	13,2	0,16	6	34,6	0,07				21,5	0,20	6	34,6	0,08		30,8	21,9	15,8	2,1		
1ø10+1ø12	21,1	0,20	6	37,5	0,07				25,6	0,29	6	34,9	0,09		30,7	22,0	15,9	2,4		
2ø12	24,4	0,26	6	38,6	0,07				29,3	0,36	6	35,6	0,09		30,6	22,2	15,9	2,7		
1ø10+1ø16	29,0	0,36	6	37,1	0,08				34,5	0,42	6	34,5	0,14		30,5	22,4	16,0	3,1		
1ø12+1ø16	31,8	0,39	6	35,7	0,09				37,8	0,46	6	33,4	0,15	45,0	0,03	0,13	30,5	22,6	16,0	3,3
2ø16	38,5	0,47	6	33,3	0,11	46,2	0,03	0,09	45,3	0,55	6	31,4	0,16	57,0	0,04	0,11	30,4	22,9	16,2	3,9
4ø12	42,5	0,51	6	32,5	0,10	52,2	0,03	0,08	49,8	0,59	6	30,8	0,14	64,4	0,04	0,10	30,6	23,3	16,3	4,3
2ø16+1ø12	46,4	0,56	6	31,5	0,12	58,7	0,04	0,10	56,1	0,61	4	29,6	0,17	72,4	0,05	0,12	30,5	23,5	16,3	4,6
3ø16	51,7	0,63	6	30,5	0,13	68,2	0,04	0,09	66,0	0,62	1	28,4	0,17	83,8	0,06	0,11	30,4	23,9	16,5	5,1
4ø16	69,0	0,66	1	28,3	0,13	89,5	0,06	0,09	66,0	0,82	1	28,7	0,16	109,6	0,08	0,11	30,4	24,9	16,8	6,1

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 6,43  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 146,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 31,6  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 111,1  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 64,5