

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 41 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
(21+5) * 70.	T-12 - 1	18,0	23,9	26,3	27,9	30,5	11,8	14,2	12,1	20,4	12,8	11,4
	2	27,9	25,7	33,4	36,7	30,5	12,0	14,4	12,3	26,8	19,7	17,6
	3	37,3	27,0	38,8	41,3	29,8	12,1	14,6	12,5	33,3	26,7	23,9
	4	45,8	28,2	43,6	45,4	28,9	12,2	14,8	12,7	37,4	31,2	27,9
	5	54,7	30,5	50,8	52,0	29,9	12,4	15,0	12,9	44,2	38,6	34,5
	6	63,0	31,8	55,3	55,7	29,2	12,5	15,1	13,0	48,3	43,0	38,4

**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									5,3	0,06	6	24,8	0,09		29,6	20,0	14,0	0,9		
1ø10	6,5	0,08	6	27,1	0,08				8,1	0,10	6	27,1	0,10		29,5	20,1	14,0	1,2		
2ø8	8,3	0,10	6	29,1	0,07				10,3	0,13	6	29,1	0,08		29,6	20,2	14,0	1,4		
1ø12	9,2	0,12	6	30,1	0,08				11,4	0,15	6	30,1	0,10		29,4	20,2	14,0	1,5		
1ø8+1ø10	10,5	0,13	6	31,5	0,07				12,9	0,17	6	31,5	0,09		29,5	20,3	14,1	1,7		
2ø10	12,6	0,17	6	33,9	0,07				20,5	0,21	6	33,9	0,08		29,5	20,4	14,1	1,9		
1ø10+1ø12	20,1	0,21	6	36,9	0,07				24,4	0,30	6	34,0	0,09		29,4	20,6	14,1	2,2		
2ø12	23,3	0,28	6	37,7	0,07				27,9	0,37	6	34,8	0,10		29,4	20,7	14,2	2,5		
1ø10+1ø16	27,6	0,37	6	35,5	0,08				32,8	0,44	6	33,0	0,14	38,5	0,02	0,13	29,2	20,9	14,3	2,8
1ø12+1ø16	30,2	0,41	6	34,2	0,10				35,8	0,48	6	32,0	0,15	43,1	0,03	0,12	29,2	21,1	14,3	3,0
2ø16	36,5	0,49	6	31,9	0,11	44,2	0,03	0,09	42,8	0,57	6	30,2	0,16	54,5	0,04	0,11	29,1	21,4	14,4	3,5
4ø12	40,3	0,53	6	31,2	0,10	49,9	0,03	0,08	47,7	0,60	5	29,5	0,14	61,6	0,04	0,10	29,4	21,7	14,5	3,9
2ø16+1ø12	43,8	0,59	6	30,2	0,12	56,2	0,04	0,09	54,9	0,59	2	28,2	0,17	69,2	0,05	0,12	29,2	21,9	14,6	4,2
3ø16	48,7	0,66	6	29,3	0,13	65,2	0,05	0,09	60,1	0,65	1	27,6	0,17	80,1	0,06	0,11	29,1	22,3	14,7	4,6
4ø16	63,8	0,69	1	27,4	0,13	85,5	0,06	0,09						104,6	0,08	0,11	29,1	23,2	15,0	5,5

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 6,04  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 138,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 30,3  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 107,5  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 61,9