

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 34 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 Martín

**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
(20+5) * 60.	T-12 - 1	20,0	27,0	29,5	31,6	34,0	12,6	14,0	12,2	22,0	13,9	12,3
	2	30,9	29,2	37,6	41,2	34,0	12,7	14,2	12,5	28,9	21,4	19,0
	3	41,2	30,7	43,6	46,4	33,2	12,9	14,4	12,6	36,1	29,2	25,9
	4	50,5	32,1	49,0	50,8	32,2	13,0	14,5	12,8	40,3	33,9	30,1
	5	60,2	34,8	57,1	58,3	33,4	13,2	14,7	13,0	47,7	42,0	37,2
	6	69,2	36,3	62,1	62,4	32,6	13,3	14,9	13,2	52,3	47,0	41,6

**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	mm	m-kN/m	mm	mm	m <sup>2</sup> -MN/m [6]	[6]						
1ø8									5,9	0,07	6	28,1	0,09		33,1	19,5	13,7	0,9		
1ø10	7,3	0,08	6	30,9	0,07				9,0	0,11	6	30,9	0,09		32,9	19,7	13,8	1,2		
2ø8	9,3	0,11	6	33,2	0,08				11,4	0,14	6	33,2	0,08		33,1	19,8	13,8	1,5		
1ø12	10,3	0,12	6	34,3	0,08				12,6	0,16	6	34,3	0,10		32,8	19,8	13,8	1,6		
1ø8+1ø10	11,7	0,14	6	36,0	0,06				19,1	0,18	6	36,0	0,08		33,0	19,9	13,9	1,7		
2ø10	18,7	0,17	6	38,9	0,06				22,8	0,22	6	36,5	0,08		32,9	20,1	13,9	2,0		
1ø10+1ø12	22,4	0,22	6	40,3	0,06				27,0	0,32	6	37,0	0,09		32,8	20,2	14,0	2,3		
2ø12	25,8	0,29	6	40,7	0,06				30,9	0,39	6	37,8	0,11		32,8	20,4	14,0	2,6		
1ø10+1ø16	30,5	0,39	6	38,0	0,10				36,2	0,46	6	35,6	0,15	42,7	0,03	0,13	32,6	20,6	14,1	2,9
1ø12+1ø16	33,4	0,43	6	36,7	0,11	38,7	0,03	0,10	39,5	0,50	6	34,6	0,16	47,7	0,04	0,12	32,6	20,8	14,2	3,2
2ø16	40,2	0,51	6	34,5	0,12	48,9	0,04	0,09	47,0	0,60	6	32,8	0,16	60,2	0,05	0,11	32,5	21,2	14,3	3,7
4ø12	44,3	0,55	6	33,8	0,10	55,3	0,04	0,08	53,7	0,60	4	31,9	0,14	68,0	0,05	0,10	32,8	21,5	14,4	4,1
2ø16+1ø12	48,1	0,61	6	32,9	0,12	62,1	0,05	0,09	61,6	0,59	1	30,6	0,17	76,3	0,06	0,12	32,5	21,8	14,5	4,4
3ø16	55,6	0,64	4	31,6	0,13	71,9	0,06	0,09	63,5	0,68	1	30,5	0,17	88,1	0,07	0,11	32,5	22,2	14,6	4,8
4ø16	67,6	0,72	1	30,3	0,13	93,9	0,08	0,09									32,5	23,2	15,0	5,7

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 5,61  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 126,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 33,8  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 104,1  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 69,2