

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 22 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
(18+4) * 60.	T-12 - 1	17,0	24,5	26,1	28,7	29,5	10,1	9,4	8,6	17,9	11,6	10,0
	2	26,3	26,7	33,3	36,4	29,5	10,2	9,6	8,7	23,4	17,7	15,4
	3	35,0	28,2	38,5	40,7	28,8	10,3	9,7	8,9	29,2	24,2	21,0
	4	42,8	29,7	43,0	44,4	27,8	10,4	9,8	9,0	32,9	28,3	24,5
	5	50,9	32,4	50,5	51,1	29,0	10,6	9,9	9,1	38,7	34,8	30,1
	6	58,3	33,9	54,7	54,4	28,1	10,7	10,0	9,2	42,4	39,0	33,8

**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	Vig. límite	Vu	Wk	E-lb
m-kN/m [3]	[8]	[9]	kN/m [4]	mm [10]	m-kN/m [3]	[8]	[10]	m-kN/m	kN/m mm	m-kN/m	[8]	[10]	m-kN/m	mm	m <sup>2</sup> -MN/m [6]	[6]				
1ø8	4,1	0,06	6	25,5	0,07				5,1	0,08	6	25,5	0,08			28,6	14,8	9,2	0,7	
1ø10	6,3	0,10	6	28,3	0,07				7,7	0,12	6	28,3	0,09			28,4	14,9	9,3	0,9	
2ø8	8,0	0,13	6	30,7	0,06				13,0	0,16	6	30,7	0,07			28,6	15,0	9,3	1,1	
1ø12	8,8	0,14	6	31,9	0,07				14,3	0,18	6	31,9	0,09			28,3	15,0	9,3	1,1	
1ø8+1ø10	13,3	0,16	6	33,6	0,06				16,3	0,21	6	32,4	0,08			28,5	15,1	9,3	1,3	
2ø10	16,0	0,20	6	35,7	0,06				19,4	0,26	6	32,6	0,07			28,4	15,2	9,3	1,5	
1ø10+1ø12	19,0	0,25	6	36,2	0,06				22,9	0,37	6	33,5	0,11			28,3	15,4	9,4	1,7	
2ø12	21,9	0,33	6	34,3	0,07				26,0	0,45	6	32,0	0,12	30,0	0,03	0,09	28,3	15,5	9,4	1,9
1ø10+1ø16	25,6	0,45	6	32,2	0,11	29,7	0,03	0,10	30,1	0,53	6	30,3	0,16	36,6	0,04	0,12	28,1	15,6	9,5	2,1
1ø12+1ø16	27,9	0,50	6	31,2	0,11	33,2	0,03	0,09	32,7	0,58	6	29,6	0,16	40,9	0,04	0,11	28,1	15,8	9,5	2,3
2ø16	33,2	0,59	6	29,5	0,12	41,9	0,04	0,08	41,8	0,59	2	27,5	0,17	51,5	0,05	0,10	28,0	16,1	9,6	2,6
4ø12	36,4	0,64	6	29,1	0,10	47,4	0,05	0,07	46,1	0,61	1	27,2	0,14	58,2	0,06	0,09	28,3	16,4	9,7	2,9
2ø16+1ø12	41,0	0,66	4	28,0	0,13	53,1	0,06	0,09						65,1	0,07	0,11	28,0	16,5	9,7	3,1
3ø16	48,4	0,66	1	26,8	0,13	61,4	0,07	0,08						75,0	0,08	0,10	28,0	16,9	9,8	3,4
4ø16	49,0	0,84	1	27,0	0,13	79,9	0,09	0,08						97,0	0,11	0,10	28,0	17,6	10,0	4,0

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 4,54  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 101,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 29,4  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 92,7  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 60,0