

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 21 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) * 70.	T-12 - 1	14,6	21,0	22,4	24,6	25,3	8,8	8,5	7,7	15,5	10,0	8,7
	2	22,6	22,9	28,5	31,2	25,3	8,9	8,6	7,8	20,5	15,4	13,4
	3	30,2	24,2	33,0	34,9	24,6	9,0	8,8	7,9	25,5	21,1	18,4
	4	37,0	25,4	36,9	38,0	23,8	9,1	8,8	8,0	28,5	24,4	21,3
	5	44,0	27,7	43,2	43,8	24,8	9,2	9,0	8,2	33,8	30,2	26,3
	6	50,5	29,1	46,9	46,6	24,1	9,3	9,0	8,3	37,1	33,9	29,5

**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			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
m-kN/m [3]			kN/m	mm		m-kN/m			kN/m	mm		m-kN/m			kN/m	mm		m-kN/m	mm	m <sup>2</sup> -MN/m [6]	
1ø8	3,5	0,06	6	21,8	0,07				4,3	0,08	6	21,8	0,08		24,5	14,1	8,3	0,6			
1ø10	5,4	0,10	6	24,3	0,07				6,6	0,12	6	24,3	0,09		24,4	14,2	8,3	0,8			
2ø8	6,8	0,13	6	26,3	0,06				8,4	0,16	6	26,3	0,08		24,5	14,3	8,4	1,0			
1ø12	7,5	0,14	6	27,3	0,07				12,3	0,18	6	27,3	0,09		24,2	14,3	8,4	1,0			
1ø8+1ø10	8,6	0,16	6	28,8	0,07				14,0	0,21	6	28,8	0,08		24,4	14,4	8,4	1,1			
2ø10	13,7	0,20	6	31,3	0,06				16,6	0,26	6	29,2	0,08		24,4	14,5	8,4	1,3			
1ø10+1ø12	16,3	0,25	6	32,5	0,07				19,6	0,37	6	29,9	0,10		24,3	14,5	8,4	1,4			
2ø12	18,7	0,33	6	30,7	0,06				22,2	0,45	6	28,5	0,11		24,2	14,6	8,5	1,6			
1ø10+1ø16	22,0	0,45	6	28,6	0,10				25,8	0,53	6	26,9	0,15	31,6	0,03	0,12	24,1	14,8	8,5	1,8	
1ø12+1ø16	24,0	0,50	6	27,7	0,11	28,6	0,03	0,09	28,0	0,58	6	26,2	0,16	35,3	0,03	0,11	24,1	14,9	8,5	2,0	
2ø16	28,4	0,59	6	26,1	0,12	36,1	0,04	0,08	35,8	0,59	2	24,3	0,17	44,5	0,05	0,10	24,0	15,1	8,6	2,3	
4ø12	31,2	0,64	6	25,7	0,10	40,9	0,04	0,07	39,5	0,61	1	23,9	0,15	50,3	0,05	0,09	24,2	15,4	8,6	2,5	
2ø16+1ø12	35,1	0,66	4	24,6	0,13	45,9	0,05	0,09						56,4	0,06	0,11	24,0	15,5	8,7	2,7	
3ø16	41,5	0,66	1	23,5	0,13	53,1	0,06	0,08						65,1	0,07	0,10	24,0	15,7	8,7	2,9	
4ø16	42,0	0,84	1	23,7	0,13	69,4	0,08	0,08						84,6	0,10	0,10	24,0	16,3	8,9	3,5	

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 4,63  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 106,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 25,2  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 92,3  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 51,5