

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 47 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 1+Mo/Md=2			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	EC-2	EHE-98			E-lb	E-if	FISUR.	D. Ap1	DESCOMP.
				kN/m [4]				m <sup>2</sup> -MN/m [6]	CLASE III			CLASE I
										m-kN/m [7]		
(22+4) * 81. D	T-12 - 1	30,8	41,3	45,4	48,1	45,6	18,5	19,3	17,6	33,3	21,1	18,6
	2	47,5	44,4	57,8	63,5	45,6	18,7	19,6	17,9	43,7	32,5	28,7
	3	63,1	46,7	67,1	71,5	44,6	18,9	19,8	18,1	54,4	44,4	39,1
	4	77,0	48,8	75,5	78,5	43,3	19,1	20,0	18,3	61,1	51,8	45,5
	5	91,4	52,6	87,9	89,9	44,9	19,3	20,2	18,5	72,1	64,0	56,3
	6	104,6	54,9	95,6	96,3	43,8	19,5	20,4	18,7	79,0	71,7	62,9

**FLEXION NEGATIVA (por m)**

REFUERZO SUPERIOR POR NERVIO	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													44,4	22,1	19,0	0,9					
1ø10													44,2	22,2	19,0	1,2					
2ø8									9,1	0,06	6	42,8	0,09	44,4	22,4	19,1	1,4				
1ø12	8,2	0,06	6	43,5	0,08				10,1	0,07	6	43,5	0,10	44,0	22,4	19,1	1,5				
1ø8+1ø10	9,4	0,06	6	44,8	0,08				11,6	0,08	6	44,8	0,11	44,3	22,5	19,1	1,6				
2ø10	11,3	0,08	6	46,9	0,08				14,0	0,10	6	46,9	0,10	44,2	22,6	19,2	1,9				
1ø10+1ø12	13,7	0,10	6	49,4	0,08				22,4	0,12	6	49,4	0,10	44,1	22,8	19,3	2,2				
2ø12	16,0	0,12	6	52,0	0,08				26,1	0,15	6	48,8	0,10	44,0	22,9	19,4	2,5				
1ø10+1ø16	25,8	0,15	6	53,0	0,09				31,6	0,19	6	48,4	0,13	43,8	23,2	19,5	2,8				
1ø12+1ø16	28,7	0,17	6	52,9	0,08				35,1	0,21	6	48,6	0,15	43,7	23,3	19,5	3,1				
2ø16	35,9	0,23	6	53,9	0,11	38,3	0,02	0,09	43,3	0,33	6	50,2	0,17	47,4	0,03	0,11	43,6	23,7	19,7	3,7	
4ø12	40,2	0,28	6	55,1	0,10	43,4	0,03	0,08	48,2	0,37	6	51,7	0,15	53,5	0,04	0,10	44,0	24,0	19,9	4,1	
2ø16+1ø12	44,5	0,34	6	53,8	0,13	48,8	0,03	0,09	53,0	0,42	6	50,8	0,18	60,2	0,04	0,12	43,7	24,3	20,0	4,4	
3ø16	50,4	0,40	6	51,8	0,13	56,7	0,04	0,09	59,8	0,47	6	49,1	0,18	69,8	0,05	0,11	43,6	24,7	20,1	4,9	
4ø16	63,0	0,50	6	48,9	0,14	74,5	0,05	0,09	73,7	0,60	6	46,9	0,18	91,4	0,07	0,11	43,6	25,7	20,6	6,0	

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 5,72  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 117,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 52,4  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 108,9  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 72,8