

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 36 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
(20+5) * 71. D	T-12 - 1	33,4	45,7	49,9	53,3	49,9	19,4	19,2	17,6	35,3	22,6	19,7
	2	51,3	49,3	63,5	69,7	49,9	19,6	19,5	17,9	46,0	34,5	30,2
	3	68,0	51,9	73,7	78,4	48,7	19,9	19,7	18,2	57,4	47,2	41,2
	4	82,7	54,3	82,8	85,9	47,2	20,1	19,9	18,4	64,5	55,0	48,0
	5	97,9	58,7	96,5	98,5	49,0	20,3	20,1	18,6	76,1	68,0	59,4
	6	111,6	61,4	104,9	105,4	47,8	20,5	20,3	18,8	83,4	76,2	66,4

**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							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
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																	
1ø10								7,8	0,05	6	45,4	0,09					
2ø8								9,9	0,07	6	47,4	0,09					
1ø12	8,9	0,06	6	48,2	0,08			11,0	0,08	6	48,2	0,10					
1ø8+1ø10	10,2	0,07	6	49,8	0,08			12,6	0,09	6	49,8	0,10					
2ø10	12,3	0,08	6	52,1	0,07			15,2	0,11	6	52,1	0,09					
1ø10+1ø12	14,9	0,10	6	55,0	0,08			24,4	0,13	6	54,0	0,10					
2ø12	23,1	0,12	6	58,0	0,07			28,4	0,16	6	53,1	0,09					
1ø10+1ø16	28,1	0,16	6	57,7	0,08			34,3	0,19	6	52,9	0,14	36,3	0,03	0,13		
1ø12+1ø16	31,2	0,18	6	57,8	0,08			38,1	0,22	6	53,2	0,15	40,6	0,03	0,12		
2ø16	39,0	0,24	6	59,2	0,11	41,6	0,03	0,09	47,0	0,35	6	55,4	0,17	51,3	0,04	0,11	
4ø12	43,6	0,29	6	60,3	0,10	47,0	0,03	0,08	52,2	0,39	6	56,7	0,14	58,0	0,04	0,10	
2ø16+1ø12	48,2	0,36	6	58,1	0,13	52,9	0,04	0,09	57,3	0,43	6	54,9	0,18	65,1	0,05	0,12	
3ø16	54,5	0,42	6	56,0	0,13	61,3	0,05	0,09	64,5	0,49	6	53,2	0,18	75,3	0,06	0,11	
4ø16	67,9	0,52	6	53,1	0,13	80,4	0,06	0,09	80,4	0,60	5	50,8	0,18	98,3	0,08	0,11	

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 5,29  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 108,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 57,2  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 105,6  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 79,5