

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 16 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
(17+4) * 71. D	T-12 - 1	26,7	39,9	42,2	46,9	41,1	14,6	11,3	10,8	26,1	17,3	14,6
	2	40,8	43,6	53,7	58,8	41,1	14,8	11,5	10,9	34,3	26,6	22,5
	3	54,0	46,3	62,1	65,6	39,9	15,0	11,6	11,1	42,8	36,4	30,8
	4	65,2	48,7	69,4	71,4	38,5	15,1	11,7	11,2	47,7	42,0	35,6
	5	76,9	53,3	81,5	82,3	40,2	15,3	11,9	11,4	56,4	52,1	44,0
	6	85,4	56,0	88,2	87,5	39,0	15,4	12,0	11,5	61,9	58,4	49,3

**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]	[8]	[9]	kN/m	mm	[10]	m-kN/m	[3]	[8]	[10]		m-kN/m	[3]	[8]	[10]	m-kN/m	[3]	[8]	[10]	m-kN/m	[3]	[8]	[10]	m <sup>2</sup> -MN/m [6]
1ø8															39,7	15,9	11,1	0,6					
1ø10															39,5	16,0	11,1	0,8					
2ø8	6,5	0,06	6	41,6	0,07										39,7	16,1	11,2	0,9					
1ø12	7,3	0,07	6	42,4	0,07										39,2	16,1	11,2	1,0					
1ø8+1ø10	8,3	0,08	6	44,0	0,07										39,5	16,2	11,2	1,1					
2ø10	10,0	0,10	6	46,4	0,07										39,5	16,3	11,2	1,3					
1ø10+1ø12	16,0	0,13	6	49,4	0,07										39,3	16,4	11,3	1,4					
2ø12	18,7	0,15	6	49,4	0,07										39,2	16,5	11,3	1,6					
1ø10+1ø16	22,6	0,19	6	49,6	0,09							29,4	0,03	0,12	39,0	16,7	11,4	1,9					
1ø12+1ø16	25,1	0,22	6	50,2	0,10	26,6	0,03	0,09	30,4	0,28	6	46,6	0,16		39,0	16,8	11,4	2,0					
2ø16	31,0	0,29	6	49,7	0,12	33,7	0,04	0,08	37,1	0,43	6	46,8	0,17		38,8	17,1	11,5	2,4					
4ø12	34,7	0,35	6	48,6	0,11	38,1	0,04	0,07	41,1	0,48	6	46,1	0,15		39,2	17,4	11,6	2,7					
2ø16+1ø12	38,1	0,44	6	46,9	0,13	42,7	0,05	0,09	44,7	0,53	6	44,7	0,18		38,9	17,6	11,7	2,9					
3ø16	42,7	0,51	6	45,5	0,13	49,5	0,06	0,08	49,7	0,61	6	43,6	0,17		38,8	17,9	11,8	3,2					
4ø16	52,0	0,64	6	43,5	0,13	64,5	0,08	0,08	67,2	0,60	1	40,9	0,18		38,8	18,6	12,1	3,9					

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 3,92  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 80,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 47,2  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 90,3  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 65,5