

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 39 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 Martín

**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
(21+4) * 81. D	T-12 - 1	29,4	40,1	43,8	46,8	43,7	17,3	17,3	15,8	31,3	20,0	17,5
	2	45,2	43,2	55,7	61,1	43,7	17,5	17,5	16,1	41,1	30,8	27,0
	3	60,0	45,5	64,6	68,7	42,7	17,7	17,7	16,3	51,2	42,0	36,8
	4	73,2	47,6	72,5	75,3	41,4	17,9	17,9	16,5	57,5	49,0	42,9
	5	86,8	51,5	84,6	86,4	42,9	18,1	18,1	16,7	67,9	60,6	52,9
	6	99,2	53,8	92,0	92,4	41,9	18,3	18,2	16,9	73,9	67,4	58,8

**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			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
m-kN/m [3]			kN/m	mm		m-kN/m			kN/m	mm		m-kN/m			kN/m	mm		m-kN/m [6]	m <sup>2</sup> -MN/m [6]	
1ø8															42,5	20,7	16,9	0,8		
1ø10									6,8	0,05	6	39,8	0,09		42,3	20,8	17,0	1,1		
2ø8									8,7	0,07	6	41,6	0,09		42,5	20,9	17,0	1,3		
1ø12	7,8	0,06	6	42,3	0,08				9,7	0,08	6	42,3	0,10		42,1	20,9	17,1	1,4		
1ø8+1ø10	8,9	0,07	6	43,6	0,08				11,0	0,09	6	43,6	0,10		42,3	21,0	17,1	1,5		
2ø10	10,8	0,08	6	45,7	0,07				13,3	0,11	6	45,7	0,09		42,3	21,1	17,1	1,7		
1ø10+1ø12	13,0	0,10	6	48,2	0,08				21,3	0,13	6	48,2	0,10		42,1	21,3	17,2	2,0		
2ø12	20,3	0,12	6	50,8	0,08				24,9	0,16	6	47,3	0,10		42,1	21,4	17,3	2,2		
1ø10+1ø16	24,6	0,16	6	51,4	0,09				30,1	0,19	6	47,0	0,13		41,9	21,6	17,4	2,6		
1ø12+1ø16	27,4	0,18	6	51,4	0,08				33,4	0,22	6	47,3	0,15	35,7	0,02	0,12	41,8	21,8	17,4	2,8
2ø16	34,2	0,24	6	52,6	0,11	36,6	0,03	0,09	41,2	0,35	6	49,1	0,17	45,2	0,03	0,11	41,7	22,1	17,6	3,3
4ø12	38,2	0,29	6	53,5	0,10	41,4	0,03	0,08	45,7	0,39	6	50,3	0,15	51,1	0,04	0,10	42,1	22,5	17,7	3,7
2ø16+1ø12	42,3	0,36	6	51,5	0,13	46,6	0,03	0,09	50,2	0,43	6	48,6	0,18	57,4	0,04	0,12	41,8	22,7	17,8	4,0
3ø16	47,8	0,42	6	49,6	0,13	54,1	0,04	0,09	56,5	0,49	6	47,1	0,18	66,6	0,05	0,11	41,7	23,0	18,0	4,5
4ø16	59,5	0,52	6	46,9	0,14	71,1	0,06	0,09	70,5	0,60	5	44,8	0,18	87,1	0,07	0,11	41,7	24,0	18,4	5,4

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 5,35  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 110,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 50,2  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 105,2  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m: 69,7