

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 59 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
(25+5) * 81. D	T-12 - 1	36,7	45,9	51,9	53,6	53,3	23,7	30,0	26,2	41,8	26,0	23,3
	2	56,7	48,9	66,1	71,2	53,3	24,0	30,4	26,6	54,9	40,0	36,0
	3	75,4	51,2	77,0	82,5	52,3	24,2	30,7	27,0	68,3	54,6	49,1
	4	92,4	53,3	86,9	91,0	51,0	24,5	31,0	27,3	76,8	63,7	57,2
	5	109,8	56,9	100,8	104,0	52,5	24,7	31,4	27,7	90,5	78,6	70,6
	6	126,0	59,2	110,0	111,9	51,5	25,0	31,6	28,0	99,2	88,0	79,0

**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	E-lb	E-if	
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													52,1	30,0	29,5	1,3				
1ø10													51,9	30,2	29,6	1,6				
2ø8								10,7	0,05	6	47,5	0,09	52,1	30,3	29,7	2,0				
1ø12								12,0	0,06	6	48,2	0,11	51,7	30,4	29,7	2,1				
1ø8+1ø10	11,0	0,05	6	49,5	0,09			13,6	0,07	6	49,5	0,12	51,9	30,5	29,8	2,3				
2ø10	13,4	0,07	6	51,5	0,08			16,5	0,09	6	51,5	0,10	51,9	30,6	29,9	2,7				
1ø10+1ø12	16,2	0,08	6	53,9	0,09			19,9	0,11	6	53,9	0,11	51,8	30,8	30,0	3,1				
2ø12	18,9	0,10	6	56,4	0,08			31,0	0,13	6	56,4	0,10	51,7	31,0	30,1	3,5				
1ø10+1ø16	30,6	0,13	6	60,2	0,09			37,6	0,16	6	55,1	0,12	51,5	31,3	30,2	4,0				
1ø12+1ø16	34,2	0,14	6	60,2	0,09			41,8	0,18	6	54,9	0,12	51,4	31,5	30,3	4,4				
2ø16	42,8	0,19	6	60,3	0,09			52,0	0,28	6	55,8	0,16	51,3	32,0	30,6	5,3				
4ø12	48,0	0,23	6	61,0	0,09			57,9	0,32	6	56,8	0,14	51,7	32,4	30,8	5,8				
2ø16+1ø12	53,4	0,29	6	62,3	0,12	57,7	0,03	0,10	64,1	0,35	6	58,4	0,18	71,3	0,04	0,13	51,4	32,7	31,0	6,3
3ø16	60,8	0,34	6	61,4	0,13	67,1	0,03	0,09	72,7	0,40	6	57,8	0,18	82,7	0,04	0,12	51,3	33,2	31,2	7,1
4ø16	76,9	0,42	6	57,5	0,13	88,4	0,05	0,09	91,0	0,51	6	54,7	0,18	108,7	0,06	0,12	51,3	34,5	31,9	8,7

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W_{1,c} / W_{1,s}$  [11]: 7,18  
 INCREMENTO EXCENRICIDAD (e,c - e,s), mm [12]: 148,74  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13]: 61,2  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 123  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 85,0