

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
DEL FORJADO DE VIGUETAS PRETENSADAS  
MODELO T-18

**PREFABRICATS LOMAR, S.L.**

Muntanyola, 2  
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 43 de 52



Ministerio de Fomento  
Dirección General de la Vivienda, la  
Arquitectura y el Urbanismo  
Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002 : nº

6 7 8 5 - 0 4 3 0 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	ESFUERZO CORTANTE ULTIMO			ESFUERZO RASANTE	MOMENTO FISURACIÓN	RIGIDEZ TOTAL FISURADA		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO		
		Mu	MC-78	EC-2	EHE-98	Sección tipo	(hormigón in situ) Mf	E-lb	E-lf	FISUR.	D. Ap1	DESCOMP.
		m-kN/m [3]	1+Mo/Md=2	kN/m [4]		Vu kN/m [5]	m-kN/m [6]	m <sup>2</sup> -MN/m [6]		CLASE III	m-kN/m [7]	CLASE I
(25+4) * 81. D	T-18 - 1	31,9	40,1	40,1	42,6	55,3	21,5	25,8	22,9	35,6	20,8	18,6
	T-18 - 2	49,2	43,2	50,3	55,6	55,3	21,7	26,1	23,2	46,2	32,2	28,8
	T-18 - 3	67,1	45,5	58,2	62,2	54,2	22,0	26,4	23,5	59,8	47,1	42,0
	T-18 - 4	85,8	48,5	67,0	69,9	54,5	22,3	26,8	23,9	75,6	64,4	57,5
	T-18 - 5	101,7	50,8	74,5	76,1	53,4	22,5	27,1	24,2	87,5	77,4	69,1
	T-18 - 6	116,0	53,1	81,2	81,5	52,0	22,6	27,2	24,4	96,4	87,2	77,8

**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-lf			
	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	x/d	mm					
1ø8																			
1ø10						8,1	0,04	6	40,0	0,10					54,0	26,4	25,5 1,2		
2ø8						10,3	0,06	6	41,7	0,09					53,8	26,6	25,5 1,5		
1ø12	9,3	0,05	6	42,5	0,08	11,5	0,06	6	42,5	0,11					54,0	26,7	25,6 1,8		
1ø8+1ø10	10,6	0,06	6	43,8	0,09	13,1	0,07	6	43,8	0,11					53,6	26,8	25,6 1,9		
2ø10	12,8	0,07	6	45,8	0,08	15,9	0,09	6	45,8	0,10					53,9	26,9	25,7 2,1		
1ø10+1ø12	15,5	0,09	6	48,3	0,09	19,1	0,11	6	48,3	0,11					53,8	27,0	25,8 2,5		
2ø12	18,2	0,11	6	50,8	0,08	29,7	0,13	6	48,8	0,10					53,7	27,2	25,9 2,8		
1ø10+1ø16	29,4	0,13	6	53,0	0,09	36,1	0,17	6	48,2	0,12					53,6	27,4	26,0 3,2		
1ø12+1ø16	32,8	0,15	6	52,8	0,09	40,1	0,19	6	48,4	0,15					53,3	27,7	26,1 3,7		
2ø16	41,0	0,20	6	53,7	0,11	49,6	0,32	6	49,9	0,17	53,8	0,03	0,12		53,3	27,9	26,2 4,0		
4ø12	46,0	0,26	6	54,7	0,10	55,1	0,35	6	51,2	0,15	60,8	0,03	0,11		53,2	28,4	26,5 4,8		
2ø16+1ø12	51,0	0,33	6	53,4	0,13	55,5	0,03	0,10	60,8	0,39	6	50,2	0,18		53,6	28,8	26,7 5,4		
3ø16	57,8	0,37	6	51,3	0,13	64,5	0,03	0,09	68,8	0,44	6	48,5	0,18		53,3	29,0	26,8 5,8		
4ø16	72,6	0,46	6	48,3	0,14	84,9	0,05	0,09	85,4	0,55	6	46,2	0,18	104,4	0,06	0,12	53,2	29,5	27,1 6,5
															53,2	30,7	27,7 7,9		

RELACION  $\alpha$  o RELACION  $W1,c / W1,s$  [11] : 2,98  
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c - e,s), mm [12] : 109,39  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13] : 52,0  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 119,5  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 106,7