

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 13 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

6785 - 04 30 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-1b	E-1f	FISUR.	D. Ap1	DESCOMP.
				kN/m [4]					m ² -MN/m [6]			CLASE III
(18+5) * 70.	T-18 - 1	13,5	19,6	18,8	21,0	30,2	9,1	9,6	8,4	14,8	8,8	7,7
	T-18 - 2	21,0	21,4	23,5	25,8	30,2	9,3	9,8	8,6	19,1	13,5	11,9
	T-18 - 3	29,0	22,8	27,1	28,6	29,4	9,4	9,9	8,7	24,8	19,8	17,4
	T-18 - 4	37,6	24,6	31,3	32,1	29,6	9,6	10,1	8,9	31,5	27,2	24,0
	T-18 - 5	44,7	26,0	34,6	34,6	28,8	9,7	10,2	9,0	36,3	32,6	28,6
	T-18 - 6	50,9	27,3	37,5	36,8	27,8	9,7	10,2	9,1	40,3	37,0	32,5

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-1b	E-1f				
	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu	Wk	Mu	Rel. x/d	Wk	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu	Wk	Mu	Rel. x/d	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	[3]	[8]	[10]	kN/m	mm	m-kN/m	[3]	[8]	[10]	m-kN/m	mm			m ² -MN/m [6]					
1ø8	3,7	0,06	6	20,5	0,07									4,6	0,07	6	20,5	0,09					29,2	15,8	9,4	0,7		
1ø10	5,7	0,09	6	22,9	0,07									7,0	0,12	6	22,9	0,09					29,1	15,9	9,5	0,9		
2ø8	7,2	0,12	6	24,9	0,07									8,8	0,15	6	24,9	0,08					29,2	16,0	9,5	1,1		
1ø12	8,0	0,14	6	25,9	0,08									9,8	0,17	6	25,9	0,10					28,9	16,0	9,5	1,1		
1ø8+1ø10	9,1	0,16	6	27,4	0,07									14,7	0,20	6	27,4	0,09					29,1	16,1	9,5	1,2		
2ø10	14,4	0,19	6	29,9	0,06									17,6	0,25	6	28,7	0,08					29,1	16,2	9,5	1,4		
1ø10+1ø12	17,2	0,24	6	30,9	0,07									20,7	0,37	6	28,4	0,08					29,0	16,3	9,5	1,6		
2ø12	19,8	0,34	6	29,0	0,06									23,5	0,46	6	27,0	0,10					28,9	16,4	9,6	1,8		
1ø10+1ø16	23,2	0,46	6	27,0	0,09									27,3	0,53	6	25,4	0,15				33,3	0,03	0,12	28,8	16,5	9,6	2,0
1ø12+1ø16	25,3	0,49	6	26,2	0,10	30,1	0,03	0,09						29,6	0,57	6	24,6	0,15			37,2	0,03	0,12	28,7	16,6	9,6	2,2	
2ø16	30,0	0,59	6	24,6	0,12	38,1	0,03	0,08						37,5	0,60	3	22,8	0,17			47,0	0,04	0,10	28,6	16,9	9,7	2,6	
4ø12	33,0	0,63	6	24,1	0,10	43,1	0,04	0,08						42,9	0,60	1	22,2	0,14			53,1	0,05	0,10	28,9	17,1	9,8	2,8	
2ø16+1ø12	37,1	0,65	4	23,1	0,13	48,5	0,04	0,09						43,0	0,67	1	22,1	0,17			59,6	0,06	0,11	28,7	17,2	9,8	3,0	
3ø16	43,4	0,67	2	22,1	0,13	56,1	0,05	0,08													68,9	0,07	0,10	28,6	17,5	9,8	3,3	
4ø16	45,7	0,82	1	22,0	0,13	73,4	0,07	0,08													89,6	0,09	0,10	28,6	18,1	10,0	3,9	

RELACION α o RELACION $W_{1,c} / W_{1,s}$ [11] : 2,15
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e.c - e.s), mm [12] : 88,39
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13] : 23,3
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 96,2
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 76,2