

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
DEL FORJADO DE VIGUETAS PRETENSADAS
MODELO T-21

PREFABRICATS LOMAR, S.L.

Muntanyola,2
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 13 de 36



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 6 - 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 T-21 - 1	MOMENTO ÚLTIMO	ESFUERZO CORTANTE ULTIMO			ESFUERZO RASANTE	MOMENTO FISURACIÓN (hormigón in situ) Mf	RIGIDEZ TOTAL FISURADA		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO		
		Mu	MC-78	EC-2	EHE-98	Sección tipo		E-lb	E-lf	FISUR.	D. Ap1	DESCOMP.
		m-kN/m [3]	1+Mo/Md=2	kN/m [4]		Vu	m-kN/m [6]	m ² -MN/m [6]		CLASE III		CLASE I
(21+5) * 70.	1	15,3	22,3	20,5	22,3	36,8	11,5	14,0	11,9	17,8	10,1	9,0
	2	23,8	24,1	25,4	28,2	36,8	11,7	14,1	12,0	23,0	15,7	14,0
	3	33,2	25,4	29,1	31,2	35,9	11,8	14,3	12,2	29,7	23,0	20,6
	4	43,1	27,2	33,2	34,7	36,1	12,0	14,6	12,5	37,3	31,2	27,9
	5	51,5	28,5	36,7	37,4	35,3	12,1	14,7	12,6	43,5	38,0	33,9
	6	59,1	29,8	39,9	39,8	34,3	12,2	14,8	12,8	48,5	43,5	38,8
	7	65,8	31,1	42,7	41,8	33,2	12,2	14,9	12,9	52,8	48,2	43,0

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	MOMENTO DE FISUR. Mf	RIGIDEZ TOTAL FISURADA							
	Sección tipo			Sección maciza			Sección tipo			Sección maciza					E-lb	E-lf						
	Mu	Rel. x/d	Vig. limite	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				mm		m-kN/m [6]	m ² -MN/m [6]				
1ø8	4,3	0,05	7	23,2	0,07						5,3	0,07	7	23,2	0,09			35,7	19,8	13,7	0,9	
1ø10	6,5	0,08	7	25,5	0,08						8,1	0,11	7	25,5	0,10			35,6	19,9	13,8	1,2	
2ø8	8,3	0,11	7	27,5	0,07						10,2	0,14	7	27,5	0,08			35,7	20,0	13,8	1,4	
1ø12	9,2	0,12	7	28,5	0,08						11,3	0,16	7	28,5	0,10			35,4	20,1	13,8	1,5	
1ø8+1ø10	10,5	0,14	7	29,9	0,07						12,9	0,18	7	29,9	0,09			35,7	20,2	13,8	1,7	
2ø10	12,6	0,17	7	32,4	0,07						20,4	0,23	7	32,2	0,08			35,6	20,3	13,9	1,9	
1ø10+1ø12	20,0	0,22	7	35,3	0,07						24,2	0,34	7	32,6	0,09			35,5	20,4	13,9	2,2	
2ø12	23,1	0,31	7	35,3	0,07						27,5	0,40	7	32,6	0,09			35,4	20,6	14,0	2,5	
1ø10+1ø16	27,2	0,40	7	32,8	0,08						32,3	0,46	7	30,5	0,14	38,5	0,02	0,13	35,3	20,8	14,0	2,8
1ø12+1ø16	29,8	0,43	7	31,6	0,09						35,2	0,50	7	29,6	0,15	43,1	0,03	0,12	35,2	20,9	14,1	3,0
2ø16	35,8	0,52	7	29,5	0,11	44,2	0,03	0,09			41,9	0,60	7	27,9	0,16	54,5	0,04	0,11	35,1	21,2	14,2	3,5
4ø12	39,5	0,56	7	28,9	0,10	49,9	0,03	0,08			48,6	0,59	4	27,0	0,14	61,6	0,04	0,10	35,4	21,6	14,3	3,9
2ø16+1ø12	42,9	0,61	7	28,0	0,12	56,2	0,04	0,09			55,1	0,60	2	25,9	0,17	69,2	0,05	0,12	35,2	21,7	14,3	4,2
3ø16	49,3	0,65	5	26,8	0,13	65,2	0,05	0,09			59,0	0,66	1	25,5	0,17	80,1	0,06	0,11	35,1	22,1	14,4	4,6
4ø16	62,7	0,70	1	25,3	0,13	85,5	0,06	0,09			104,6	0,08	0,11			104,6	0,08	0,11	35,1	22,9	14,7	5,4

RELACION α o RELACION W1,c / W1,s [11] : 2,00
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c - e,s), mm [12] : 93,00
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13] : 27,9
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 107,5
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 100,5