

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 5 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

6786-04 30 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
(20+5) * 70.	1	14,5	21,6	19,8	21,7	35,2	10,7	12,4	10,7	16,6	9,5	8,4
	2	22,4	23,4	24,5	27,2	35,2	10,8	12,6	10,8	21,5	14,7	13,1
	3	31,4	24,8	28,1	30,0	34,4	11,0	12,8	11,0	27,9	21,7	19,3
	4	40,9	26,6	32,1	33,4	34,6	11,2	13,0	11,2	34,8	29,3	26,0
	5	48,9	27,9	35,4	35,9	33,7	11,3	13,1	11,4	40,6	35,6	31,7
	6	56,0	29,2	38,4	38,2	32,7	11,4	13,2	11,5	45,3	40,8	36,3
	7	62,3	30,5	41,1	40,0	31,7	11,4	13,2	11,6	49,3	45,2	40,2

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	Vig. limite	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	mm	m ² -MN/m [6]							
1ø8	4,1	0,05	7	22,5	0,07				5,0	0,07	7	22,5	0,09	34,2	18,5	12,2	0,8			
1ø10	6,2	0,09	7	24,9	0,07				7,7	0,11	7	24,9	0,09	34,0	18,6	12,2	1,1			
2ø8	7,9	0,11	7	26,9	0,07				9,8	0,14	7	26,9	0,08	34,2	18,7	12,3	1,3			
1ø12	8,8	0,13	7	27,9	0,08				10,8	0,16	7	27,9	0,10	33,9	18,7	12,3	1,4			
1ø8+1ø10	10,0	0,15	7	29,3	0,07				12,2	0,19	7	29,3	0,09	34,1	18,8	12,3	1,5			
2ø10	12,0	0,18	7	31,8	0,07				19,5	0,24	7	31,3	0,08	34,0	18,9	12,3	1,7			
1ø10+1ø12	19,1	0,23	7	34,7	0,07				23,0	0,36	7	31,8	0,09	34,0	19,0	12,4	2,0			
2ø12	22,0	0,32	7	33,7	0,06				26,1	0,42	7	31,2	0,10	33,9	19,2	12,4	2,2			
1ø10+1ø16	25,8	0,42	7	31,3	0,08				30,5	0,49	7	29,2	0,14	36,8	0,03	0,13	33,7	19,3	12,4	2,5
1ø12+1ø16	28,2	0,45	7	30,2	0,10				33,3	0,53	7	28,4	0,15	41,1	0,03	0,12	33,7	19,5	12,5	2,7
2ø16	33,8	0,54	7	28,3	0,11	42,1	0,03	0,09	40,1	0,61	6	26,7	0,16	52,0	0,04	0,11	33,6	19,8	12,6	3,2
4ø12	37,3	0,58	7	27,7	0,10	47,7	0,03	0,08	46,9	0,59	3	25,7	0,14	58,7	0,04	0,10	33,9	20,1	12,7	3,5
2ø16+1ø12	40,3	0,64	7	26,8	0,12	53,6	0,04	0,09	52,8	0,60	1	24,7	0,17	66,0	0,05	0,12	33,6	20,2	12,7	3,8
3ø16	47,3	0,66	4	25,6	0,13	62,2	0,05	0,09	53,6	0,69	1	24,7	0,17	76,3	0,06	0,11	33,6	20,5	12,8	4,1
4ø16	56,9	0,73	1	24,5	0,13	81,5	0,07	0,09						99,6	0,08	0,11	33,6	21,3	13,0	4,9

RELACION α o RELACION $W1,c / W1,s$ [11] : 1,87
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c - e,s), mm [12] : 86,00
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección tipo, kN/m [13] : 26,7
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 103,8
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 96,2