

PREFABRICATS LOMAR, S.L.

Muntanyola, 2
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 36 de 64



Jordi Amat

		FLEXION POSITIVA (por m)									
TIPO DE FORJADO	TIPO DE VIGUETA	MOMENTO ÚLTIMO	ESFUERZO CORTANTE ULTIMO		ESFUERZO RASANTE	MOMENTO DE FISURACIÓN	RIGIDEZ		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO		
		Mu	MC-78	EHE-98	Sección tipo	homigón in situ	TOTAL	FISURADA	FISURAC.	Mo'	DESCOMP.
(h+c) * s		m-kN/m	1+Mo/Md=2	kN/m	Vr,u	Mf	E-lh	E-lf	CLASE III	m-kN/m	CLASE I
		[3]		[4]	kN/m	m-kN/m	[6]	[6]		[7]	
(20+5) * 71. D	T-12-1	33,4	44,8	50,2	79,8	18,7	18,7	17,1	34,1	21,7	18,9
	2	51,4	48,4	56,2	79,8	19,0	19,0	17,4	44,8	33,4	29,3
	3	68,3	50,9	55,3	77,9	19,2	19,2	17,7	55,9	45,8	40,0
	4	83,4	53,3	54,3	75,6	19,4	19,4	17,8	62,4	53,0	46,4
	5	98,7	57,6	55,5	78,4	19,7	19,7	18,1	73,6	65,4	57,2
	6	112,9	60,2	54,7	76,4	19,8	19,8	18,3	80,6	73,2	63,9

FLEXION NEGATIVA (por m)																						
REFUERZO SUPERIOR POR NERVIOS	B400 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO ABERTURA FISURA								B500 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO ABERTURA FISURA						CORTANTE		ESFUERZO RASANTE Vr,u	MOMENTO DE FISUR. Mf	RIGIDEZ TOTAL FISURADA			
	Sección tipo				Sección maciza				Sección tipo				Sección maciza		Vu				bo	Perim.	E-lh	E-lf
	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Wk	Mu	Rel. x/d	Wk	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Wk	Mu	Rel. x/d	Wk	bo	Perim.						
	m-kN/m	[8]	[9]	[10]	m-kN/m	[8]	[10]	m-kN/m	[8]	[9]	[10]	m-kN/m	[8]	[10]	kN/m	[4]			kN/m	[5]	m-kN/m	[6]
1ø8															49,1	55,2	77,5	22,4	18,3	0,8		
1ø10								8,7	0,05	6	0,11	8,8	0,01	0,11	48,9	55,0	77,2	22,5	18,4	1,1		
2ø8					8,8	0,01	0,08	11,1	0,06	6	0,10	11,3	0,01	0,10	49,1	55,2	77,5	22,7	18,5	1,4		
1ø12	10,0	0,05	6	0,09	10,1	0,01	0,09	12,3	0,07	6	0,11	12,5	0,01	0,11	48,7	54,8	76,8	22,7	18,5	1,5		
1ø8+1ø10	11,4	0,06	6	0,09	11,6	0,01	0,09	14,1	0,07	6	0,12	14,3	0,01	0,12	49,0	55,1	77,3	22,8	18,5	1,6		
2ø10	13,8	0,07	6	0,08	14,0	0,01	0,09	17,0	0,09	6	0,10	17,4	0,01	0,11	48,9	55,0	77,2	22,9	18,6	1,9		
1ø10+1ø12	16,6	0,09	6	0,09	17,0	0,01	0,10	24,6	0,11	6	0,11	21,1	0,02	0,12	48,8	54,9	76,9	23,1	18,6	2,2		
2ø12	23,4	0,11	6	0,08	20,0	0,02	0,09	28,8	0,13	6	0,11	24,8	0,02	0,11	48,7	54,8	76,8	23,2	18,7	2,5		
1ø10+1ø16	28,4	0,13	6	0,10	24,5	0,02	0,11	34,9	0,16	6	0,18	36,4	0,03	0,14	48,5	54,7	76,4	23,5	18,8	2,9		
1ø12+1ø16	31,7	0,15	6	0,12	27,5	0,02	0,11	38,8	0,18	6	0,19	40,8	0,03	0,13	49,3	54,6	76,3	23,6	18,9	3,1		
2ø16	39,7	0,19	6	0,14	41,8	0,03	0,10	48,4	0,25	6	0,20	51,6	0,04	0,12	51,7	54,5	76,1	24,0	19,0	3,7		
4ø12	44,7	0,21	6	0,12	47,3	0,03	0,09	54,2	0,30	6	0,17	58,4	0,04	0,11	53,1	54,8	76,8	24,4	19,2	4,1		
2ø16+1ø12	49,8	0,26	6	0,15	53,2	0,04	0,10	59,8	0,37	6	0,20	65,6	0,05	0,13	52,8	54,6	76,3	24,6	19,3	4,5		
3ø16	56,8	0,34	6	0,15	61,8	0,04	0,10	67,7	0,42	6	0,20	76,1	0,06	0,12	52,7	55,9	76,1	25,0	19,5	5,0		
4ø16	71,4	0,45	6	0,16	81,2	0,06	0,10	84,3	0,53	6	0,20	99,6	0,07	0,12	52,7	61,5	76,1	26,0	19,9	6,1		

RELACION α o RELACION $W_{1,c} / W_{1,s}$ [11] : 5,33
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c - e,s), mm [12] : 110,8
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 153,4
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 127,3