

PREFABRICATS LOMAR, S.L.

Muntanyola, 2
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 20 de 64



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	hormigón 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]	
(17+5) * 71. D	T-12-1	28,4	40,6	44,8	69,3	15,1	12,9	12,1	27,5	17,8	15,2
	2	43,6	44,2	51,1	69,3	15,3	13,1	12,3	36,1	27,5	23,6
	3	57,9	46,8	49,8	67,4	15,5	13,3	12,5	45,1	37,7	32,3
	4	70,3	49,2	48,0	65,1	15,7	13,4	12,6	50,3	43,6	37,4
	5	83,1	53,7	50,1	67,9	15,9	13,6	12,8	59,4	53,9	46,1
	6	94,6	56,3	48,7	65,9	16,0	13,7	12,9	65,1	60,4	51,6

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				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															43,3	49,5	67,0		17,8		12,6	0,6
1ø10							7,5	0,05	6	0,10					43,1	49,2	66,6		17,9		12,6	0,8
2ø8	7,7	0,05	6	0,08	7,8	0,01	0,08	9,5	0,07	6	0,10	9,7	0,01	0,10	43,3	49,5	67,0		18,0		12,7	1,0
1ø12	8,6	0,06	6	0,08	8,7	0,01	0,08	10,6	0,08	6	0,11	10,8	0,01	0,11	42,9	48,9	66,3		18,0		12,7	1,1
1ø8+1ø10	9,8	0,07	6	0,09	10,0	0,01	0,09	12,1	0,09	6	0,11	12,4	0,01	0,11	43,2	49,3	66,8		18,1		12,7	1,2
2ø10	11,8	0,08	6	0,08	12,1	0,01	0,08	14,6	0,10	6	0,10	15,0	0,02	0,10	43,1	49,2	66,6		18,2		12,7	1,4
1ø10+1ø12	14,3	0,10	6	0,08	14,7	0,02	0,09	21,1	0,13	6	0,10	18,2	0,02	0,11	43,0	49,1	66,4		18,3		12,8	1,6
2ø12	20,0	0,12	6	0,08	17,2	0,02	0,08	24,6	0,15	6	0,13	21,3	0,02	0,11	42,9	48,9	66,3		18,4		12,8	1,8
1ø10+1ø16	24,3	0,15	6	0,11	21,1	0,02	0,11	29,8	0,19	6	0,18	31,3	0,03	0,13	43,3	48,6	65,9		18,6		12,9	2,1
1ø12+1ø16	27,1	0,17	6	0,12	28,3	0,03	0,10	33,1	0,21	6	0,19	35,0	0,03	0,13	44,3	48,6	65,8		18,7		12,9	2,3
2ø16	33,8	0,22	6	0,14	35,8	0,03	0,09	41,0	0,29	6	0,20	44,2	0,04	0,12	46,0	48,4	65,6		19,0		13,0	2,7
4ø12	38,0	0,24	6	0,12	40,6	0,04	0,08	45,9	0,35	6	0,17	50,1	0,05	0,11	46,5	48,9	66,3		19,3		13,1	3,0
2ø16+1ø12	42,2	0,30	6	0,15	45,6	0,04	0,10	50,4	0,43	6	0,20	56,2	0,05	0,12	46,1	49,1	65,7		19,5		13,2	3,2
3ø16	47,9	0,40	6	0,15	52,9	0,05	0,09	56,6	0,49	6	0,20	65,0	0,06	0,12	46,0	51,6	65,6		19,8		13,3	3,6
4ø16	59,6	0,52	6	0,15	69,3	0,07	0,09	71,7	0,57	4	0,20	84,8	0,08	0,12	46,0	56,8	65,6		20,5		13,6	4,3

RELACION α o RELACION $W_{1,c} / W_{1,s}$ [11] : 4,30
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c - e,s), mm [12] : 90,8
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 139,7
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu, Sección maciza, kN/m : 110,5