

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

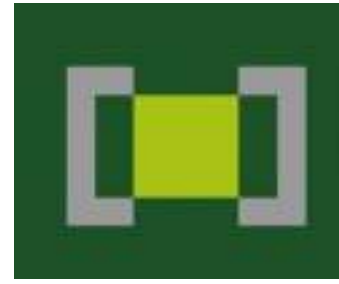
FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Moneris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 1 de 7

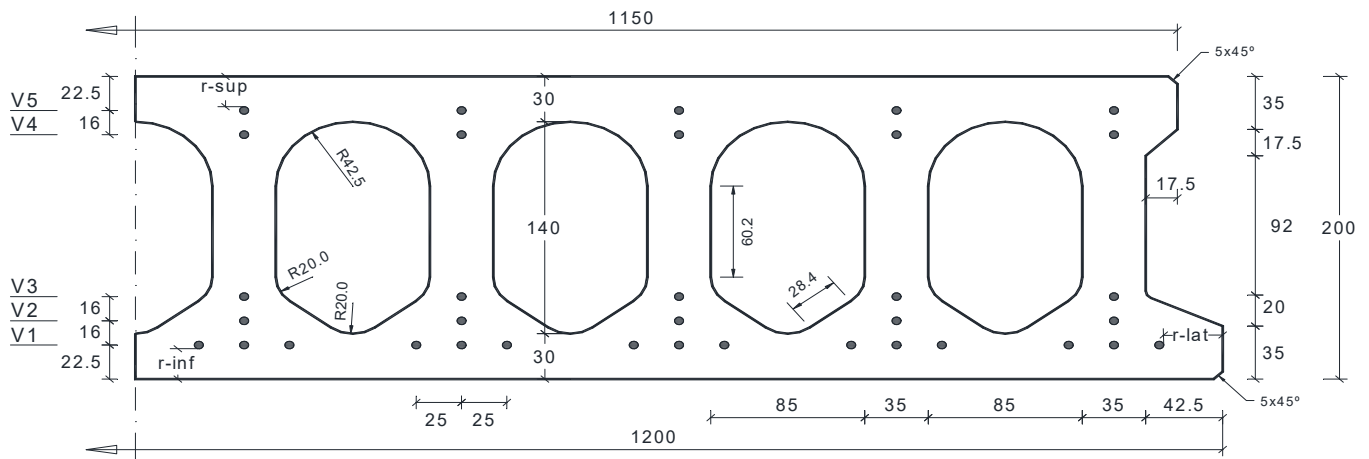


1170/CPR/PH.04139

1. PLACA (cotas en mm)

Recubrimientos (mm)

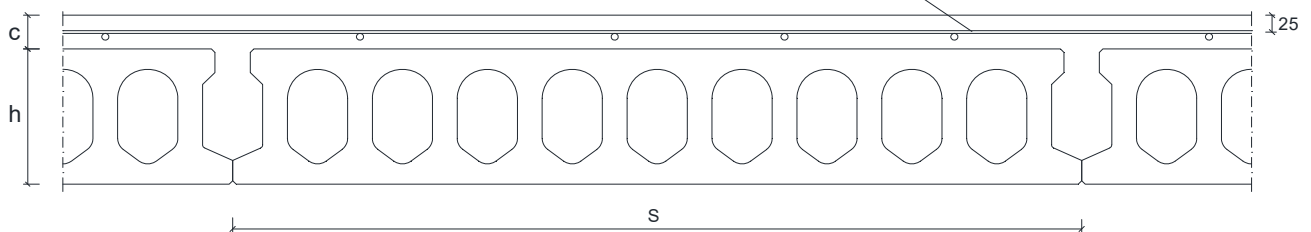
r-lat 32,5
r-inf 20,0
r-sup 20,0



Peso: 3,30 kN/m

2. FORJADO

ARMADURA DE REPARTO (Según EHE-08)



TIPO DE FORJADO (h+c) * s

PESO (kN/m²)

(20 + 0) * 120
(20 + 5) * 120
(20 + 8) * 120
(20+10) * 120

2,98
4,18
4,90
5,38

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

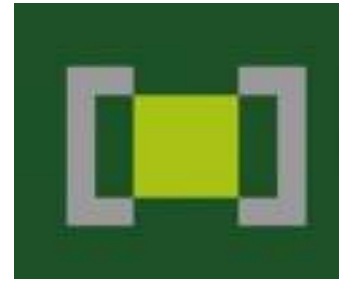
FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Monerris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 2 de 7



1170/CPR/PH.04139

3. MATERIALES

HORMIGÓN DE PLACA	HP-40/P/12/IIa	Resist. Comp. proyecto $f_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$	Coef. seguridad $\gamma_c = 1,50$
HORMIGÓN VERTIDO EN OBRA	HA-25/B/16/IIa	Resist. Comp. proyecto $f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$	Coef. seguridad $\gamma_c = 1,50$
ACERO DE PRETENSAR	Y 1860 C I1	Limite elástico $f_{pk} = 1667 \text{ N/mm}^2$	Coef. seguridad $\gamma_s = 1,15$
ACERO REFUERZO SUPERIOR	B500S	Limite elástico $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$	Coef. seguridad $\gamma_s = 1,15$

NOTA: Tipificación de materiales empleados, según EHE-08. Los espesores totales de recubrimiento exigidos en la EHE-08 (art.37.2.4) se podrán completar con el espesor de los revestimientos del forjado que sean compactos e impermeables y tengan carácter definitivo y permanente.

4. ARMADO DE LA PLACA

TIPO DE PLACA		P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7
SITUACIÓN DE LAS ARMADURAS	V1	20 ϕ 4	24 ϕ 4	20 ϕ 5	24 ϕ 5	30 ϕ 5	30 ϕ 5	30 ϕ 5
	V2	-	-	-	-	-	6 ϕ 5	10 ϕ 5
	V3	-	-	-	-	-	-	-
	V4	4 ϕ 4	4 ϕ 4	4 ϕ 5	4 ϕ 5	4 ϕ 5	-	-
	V5	-	-	-	-	-	6 ϕ 5	6 ϕ 5
TENSIÓN INICIAL (N/mm ²)	Inferior	1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324
	Superior	1324	1324	1324	1324	1324	1324	1324
(%) PÉRDIDAS TOTALES A PLAZO INFINITO	c.d.g.	13	14	15	17	18	19	19

TIPO DE LOSA		P-8						
SITUACIÓN DE LAS ARMADURAS	V1	30 ϕ 5						
	V2	10 ϕ 5						
	V3	6 ϕ 5						
	V4	-						
	V5	8 ϕ 5						
TENSIÓN INICIAL (N/mm ²)	Inferior	1324						
	Superior	1324						
(%) PÉRDIDAS TOTALES A PLAZO INFINITO	c.d.g.	20						

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Monerris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 4 de 7



1170/CPR/PH.04139

FLEXIÓN POSITIVA (por m)

TIPO DE FORJADO	TIPO DE PLACA	Mu (m·kN/m)	β***	Módulo resistente W _{linf} (cm ³ /m)	Rigidez (m ² ·MN/m)		M límite según clase de exposición (m·kN/m) (1)				Vu (kN/m) (2)	Rasante (kN/m)
					bruta E _{lb}	fisurada E _{lfs}	M _o	M _{o'}	M _{fs}	M _{0,2}		
(20+0)*120	T-1	55,14	1,04	9534	18,05	13,24	27,57	41,35	46,87	49,63	68,17	169,97
	T-2	64,95		9597	18,13	13,34	32,48	48,71	55,21	58,46	71,20	
	T-3	82,22		9714	18,29	13,54	41,11	61,66	69,89	74,00	78,45	
	T-4	96,13		9813	18,40	13,69	48,06	72,10	81,71	86,52	82,87	
	T-5	115,85		9961	18,57	13,92	57,93	86,89	98,47	104,27	89,23	
	T-6	128,21		10092	18,78	14,15	64,10	96,16	108,98	115,39	92,09	
	T-7	137,77		10159	18,85	14,25	68,89	103,33	117,11	124,00	97,52	
	T-8	145,53		10220	18,90	14,33	72,77	109,15	123,70	130,98	107,21	

FLEXIÓN NEGATIVA (por m)

Refuerzo superior por nervio	Mu (m·kN/m)		M _{fs} (m·kN/m)	Rigidez (m ² ·kN/m)		M límite servicio según clase de exposición (m·kN/m)				Vu (kN/m) (2)		Rasante (kN/m)
	Sección Tipo	Sección Macizada		Bruta E·I _b	fisurada E·I _{fs}	I	II	III-IV	IIIc	Sección Tipo	Sección Macizada	
4Ø10	18,64	18,70	15,13	18,38	2,18	9,32	13,98	15,85	16,78	20,54	34,89	169,97
4Ø12	26,55	26,66	15,41	18,72	3,14	13,28	19,92	22,57	23,90	23,20	39,41	
6Ø10	27,77	27,91	15,44	18,76	3,27	13,89	20,83	23,61	25,00	23,51	39,94	
8Ø10	36,75	37,03	15,75	19,14	4,36	18,37	27,56	31,24	33,07	25,88	43,96	
6Ø12	39,40	39,70	15,86	19,26	4,72	19,70	29,55	33,49	35,46	26,56	45,11	
4Ø16	45,88	46,27	16,10	19,56	5,59	22,94	34,41	39,00	41,29	28,10	47,73	
8Ø12	52,12	52,56	16,30	19,81	6,29	26,06	39,09	44,31	46,91	29,23	49,65	
10Ø12	64,54	65,22	16,75	20,35	7,86	32,27	48,41	54,86	58,09	31,49	53,48	
6Ø16	67,62	68,50	16,90	20,53	8,38	33,81	50,71	57,48	60,86	32,17	54,64	
8Ø16	88,56	90,12	17,70	21,50	11,18	44,28	66,42	75,27	79,70	35,41	60,14	
10Ø16	108,88	111,13	18,50	22,47	13,97	54,44	81,66	92,54	97,99	38,14	64,78	
8Ø20	131,14	134,78	19,50	23,69	17,47	65,57	98,36	111,47	118,03	41,09	69,79	
10Ø20	158,81	164,77	20,75	25,20	21,84	79,40	119,11	134,99	142,93	44,26	75,18	

Los momentos y cortantes de las cargas mayoradas con los coeficientes empleados (para cargas permanentes y sobrecargas) deben ser mayores que los valores últimos.

*** b = (Ib)forjado / (Ib)placa

NOTA: (1) Según clase de exposición, apertura máxima de fisura: WkI = 0,2 mm WkIIa = 0,2' mm WkIII y IV = descompresión

M_o momento de descompresión de la fibra inferior de la sección,

M_{o'} momento que produce tensión nula en la fibra de la sección situada a la profundidad de la armadura inferior.

M_{fs} momento de apertura de fisura en la fibra más traccionada de la sección.

M_{0,2} momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.

(2) Valor Vu calculado según el criterio establecido en el apartado 44.2.3.2.1.2 de la instrucción EHE-08

(3) a 28 DÍAS. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad.....	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez.....	0,83	0,89	0,91	1,00	1,06	1,13	1,16	1,20
Mfisuración.....	0,78	0,86	0,96	1,00	1,10	1,17	1,22	1,27

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

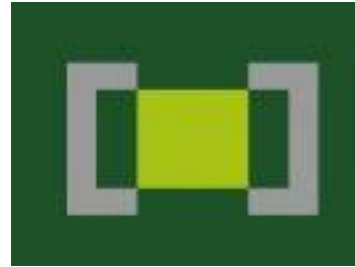
FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Monerris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 5 de 7



1170/CPR/PH.04139

FLEXIÓN POSITIVA (por m)

TIPO DE FORJADO	TIPO DE PLACA	Mu (m·kN/m)	β***	Módulo resistente W _{linf} (cm ³ /m)	Rigidez (m ² ·MN/m)		M límite según clase de exposición (m·kN/m) (1)				Vu (kN/m) (2)	Rasante (kN/m)
					bruta E _{lb}	fisurada E _{lfs}	M _o	M _{o'}	M _{fs}	M _{0,2}		
(20+5)*120	T-1	74,45	2,08	14000	36,22	26,70	37,23	55,84	63,29	67,01	81,86	217,85
	T-2	87,48		14090	36,38	26,90	43,74	65,61	74,36	78,74	85,74	
	T-3	112,40		14249	36,67	27,26	56,20	84,30	95,54	101,16	95,03	
	T-4	131,33		14390	36,92	27,57	65,67	98,50	111,63	118,20	100,70	
	T-5	158,60		14599	37,28	28,03	79,30	118,95	134,81	142,74	108,85	
	T-6	181,02		14762	37,59	28,39	90,51	135,76	153,87	162,92	112,52	
	T-7	195,61		14868	37,77	28,62	97,81	146,71	166,27	176,05	117,98	
	T-8	213,43		14987	37,95	28,86	106,72	160,07	181,42	192,09	128,37	

FLEXIÓN NEGATIVA (por m)

Refuerzo superior por nervio	Mu (m·kN/m)		M _{fs} (m·kN/m)	Rigidez (m ² ·kN/m)		M límite servicio según clase de exposición (m·kN/m)				Vu (kN/m) (2)		Rasante (kN/m)
	Sección Tipo	Sección Macizada		Bruta E·I _b	fisurada E·I _{fs}	I	II	III-IV	IIIc	Sección Tipo	Sección Macizada	
4Ø10	24,33	24,39	26,05	36,00	2,76	12,17	18,25	20,68	21,90	23,91	38,69	217,85
4Ø12	34,75	34,86	26,24	36,26	3,98	17,37	26,06	29,54	31,27	27,00	43,70	
6Ø10	36,31	36,44	26,27	36,30	4,14	18,15	27,23	30,86	32,68	27,37	44,29	
8Ø10	48,12	48,41	26,49	36,60	5,52	24,06	36,09	40,91	43,31	30,12	48,75	
6Ø12	51,69	52,00	26,56	36,70	5,97	25,85	38,77	43,94	46,52	30,91	50,03	
4Ø16	60,45	60,84	26,73	36,94	7,07	30,22	45,33	51,38	54,40	32,70	52,93	
8Ø12	68,52	68,95	26,87	37,13	7,96	34,26	51,39	58,24	61,66	34,02	55,06	
10Ø12	85,03	85,70	27,19	37,57	9,95	42,51	63,77	72,28	76,53	36,65	59,31	
6Ø16	89,47	90,34	27,29	37,71	10,61	44,73	67,10	76,05	80,52	37,44	60,59	
8Ø16	117,69	119,25	27,85	38,49	14,15	58,84	88,27	100,03	105,92	41,21	66,69	
10Ø16	145,29	147,54	28,41	39,26	17,68	72,64	108,97	123,49	130,76	44,39	71,84	
8Ø20	176,68	180,31	29,11	40,23	22,11	88,34	132,51	150,18	159,01	47,82	77,40	
10Ø20	215,73	221,69	29,99	41,44	27,64	107,86	161,80	183,37	194,16	51,51	83,38	

Los momentos y cortantes de las cargas mayoradas con los coeficientes empleados (para cargas permanentes y sobrecargas) deben ser mayores que los valores últimos.

*** b = (lb)forjado / (lb)placa

NOTA: (1) Según clase de exposición, apertura máxima de fisura: WkI = 0,2 mm WkIIa = 0,2' mm WkIII y IV = descompresión

M_o momento de descompresión de la fibra inferior de la sección,

M_{o'} momento que produce tensión nula en la fibra de la sección situada a la profundidad de la armadura inferior.

M_{fs} momento de apertura de fisura en la fibra más traccionada de la sección.

M_{0,2} momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.

(2) Valor Vu calculado según el criterio establecido en el apartado 44.2.3.2.1.2 de la instrucción EHE-08

(3) a 28 DÍAS. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad.....	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez.....	0,83	0,89	0,91	1,00	1,06	1,13	1,16	1,20
Mfisuración.....	0,78	0,86	0,96	1,00	1,10	1,17	1,22	1,27

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

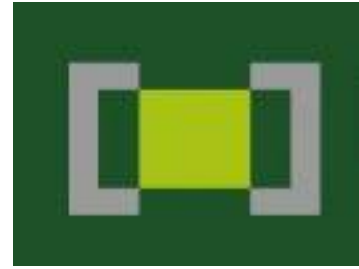
FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Monerris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 6 de 7



1170/CPR/PH.04139

FLEXIÓN POSITIVA (por m)

TIPO DE FORJADO	TIPO DE PLACA	Mu (m·kN/m)	β***	Módulo resistente W _{linf} (cm ³ /m)	Rigidez (m ² ·MN/m)		M límite según clase de exposición (m·kN/m) (1)				Vu (kN/m) (2)	Rasante (kN/m)
					bruta E _b	fisurada E _{fis}	M _o	M _{o'}	M _{fis}	M _{0,2}		
(20+8)*120	T-1	86,04	2,87	16887	49,88	37,23	43,02	64,53	73,14	77,44	89,88	246,58
	T-2	101,00		16991	50,10	37,50	50,50	75,75	85,85	90,90	94,28	
	T-3	130,50		17175	50,50	37,97	65,25	97,88	110,93	117,45	104,79	
	T-4	152,46		17338	50,84	38,38	76,23	114,34	129,59	137,21	111,20	
	T-5	184,25		17580	51,34	38,99	92,13	138,19	156,62	165,83	120,43	
	T-6	212,70		17769	51,75	39,47	106,35	159,53	180,80	191,43	124,59	
	T-7	230,32		17897	52,00	39,78	115,16	172,74	195,77	207,29	130,77	
	T-8	254,17		18047	52,28	40,14	127,09	190,63	216,04	228,75	140,87	

FLEXIÓN NEGATIVA (por m)

Refuerzo superior por nervio	Mu (m·kN/m)		M _{fis} (m·kN/m)	Rigidez (m ² ·kN/m)		M límite servicio según clase de exposición (m·kN/m)				Vu (kN/m) (2)		Rasante (kN/m)
	Sección Tipo	Sección Macizada		Bruta E·I _b	fisurada E·I _{fis}	I	II	III-IV	IIIc	Sección Tipo	Sección Macizada	
4Ø10	27,75	27,80	32,58	49,32	3,14	13,87	20,81	23,58	24,97	25,21	40,80	246,58
4Ø12	39,67	39,77	32,75	49,56	4,53	19,83	29,75	33,72	35,70	28,47	46,08	
6Ø10	41,43	41,56	32,77	49,60	4,71	20,71	31,07	35,21	37,28	28,86	46,71	
8Ø10	54,95	55,23	32,95	49,87	6,29	27,48	41,21	46,71	49,46	31,76	51,41	
6Ø12	59,07	59,37	33,01	49,96	6,79	29,54	44,30	50,21	53,16	32,59	52,75	
4Ø16	69,18	69,57	33,15	50,18	8,05	34,59	51,89	58,81	62,27	34,49	55,82	
8Ø12	78,35	78,78	33,27	50,36	9,06	39,18	58,76	66,60	70,52	35,87	58,06	
10Ø12	97,32	98,00	33,53	50,76	11,32	48,66	72,99	82,72	87,59	38,64	62,55	
6Ø16	102,58	103,45	33,62	50,89	12,07	51,29	76,93	87,19	92,32	39,48	63,90	
8Ø16	135,17	136,72	34,09	51,60	16,09	67,58	101,37	114,89	121,65	43,45	70,33	
10Ø16	167,14	169,39	34,56	52,30	20,12	83,57	125,35	142,07	150,42	46,81	75,76	
8Ø20	204,00	207,64	35,14	53,19	25,16	102,00	153,00	173,40	183,60	50,43	81,62	
10Ø20	249,88	255,84	35,87	54,30	31,45	124,94	187,41	212,40	224,89	54,32	87,92	

Los momentos y cortantes de las cargas mayoradas con los coeficientes empleados (para cargas permanentes y sobrecargas) deben ser mayores que los valores últimos.

*** b = (Ib)forjado / (Ib)placa

NOTA: (1) Según clase de exposición, apertura máxima de fisura: WkI = 0,2 mm WkIIa = 0,2' mm WkIII y IV = descompresión

M_o momento de descompresión de la fibra inferior de la sección,

M_{o'} momento que produce tensión nula en la fibra de la sección situada a la profundidad de la armadura inferior.

M_{fis} momento de apertura de fisura en la fibra más traccionada de la sección.

M_{0,2} momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.

(2) Valor Vu calculado según el criterio establecido en el apartado 44.2.3.2.1.2 de la instrucción EHE-08

(3) a 28 DÍAS. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad.....	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez.....	0,83	0,89	0,91	1,00	1,06	1,13	1,16	1,20
Mfisuración.....	0,78	0,86	0,96	1,00	1,10	1,17	1,22	1,27

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN EHE-08
DEL FORJADO DE PLACAS PRETENSADAS P-200

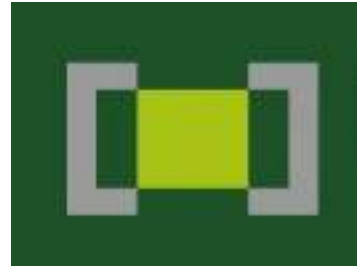
FABRICANTE

Nombre: PREFABRICADOS ARCON, S.L.
Dirección: CTRA. DE LA GRANJA DE LA COSTERA S/N
Localidad: 46800 XÀTIVA (Valencia)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre: Sergio Monerris Muñoz
Titulación: Ingeniero Técnico Industrial

Hoja 7 de 7



1170/CPR/PH.04139

FLEXIÓN POSITIVA (por m)

TIPO DE FORJADO	TIPO DE PLACA	Mu (m·kN/m)	β***	Módulo resistente W _{linf} (cm ³ /m)	Rigidez (m ² ·MN/m)		M límite según clase de exposición (m·kN/m) (1)				Vu (kN/m) (2)	Rasante (kN/m)
					bruta E _b	fisurada E _{fs}	M _o	M _{o'}	M _{fs}	M _{0,2}		
(20+10)*120	T-1	93,77	3,48	18974	60,48	45,60	46,88	70,33	79,70	84,39	95,17	265,73
	T-2	110,02		19088	60,74	45,91	55,01	82,51	93,51	99,02	99,91	
	T-3	142,57		19290	61,21	46,47	71,29	106,93	121,19	128,32	111,23	
	T-4	166,54		19464	61,62	46,95	83,27	124,91	141,56	149,89	118,15	
	T-5	201,35		19730	62,22	47,67	100,68	151,02	171,15	181,22	128,09	
	T-6	233,83		19937	62,70	48,24	116,91	175,37	198,75	210,45	132,57	
	T-7	253,45		20079	63,01	48,61	126,73	190,09	215,44	228,11	139,23	
	T-8	281,33		20249	63,36	49,05	140,66	211,00	239,13	253,20	150,12	

FLEXIÓN NEGATIVA (por m)

Refuerzo superior por nervio	Mu (m·kN/m)		M _{fs} (m·kN/m)	Rigidez (m ² ·kN/m)		M límite servicio según clase de exposición (m·kN/m)				Vu (kN/m) (2)		Rasante (kN/m)
	Sección Tipo	Sección Macizada		Bruta E·I _b	fisurada E·I _{fs}	I	II	III-IV	IIIc	Sección Tipo	Sección Macizada	
4Ø10	30,02	30,08	37,10	59,67	3,41	15,01	22,52	25,52	27,02	23,22	42,15	265,73
4Ø12	42,95	43,05	37,24	59,90	4,91	21,47	32,21	36,50	38,65	26,22	47,61	
6Ø10	44,84	44,98	37,26	59,94	5,12	22,42	33,63	38,11	40,35	26,58	48,25	
8Ø10	59,50	59,79	37,42	60,20	6,82	29,75	44,63	50,58	53,55	29,25	53,11	
6Ø12	63,99	64,29	37,48	60,28	7,37	31,99	47,99	54,39	57,59	30,02	54,50	
4Ø16	75,01	75,40	37,61	60,49	8,73	37,51	56,26	63,76	67,51	31,77	57,67	
8Ø12	84,91	85,34	37,71	60,66	9,83	42,45	63,68	72,17	76,42	33,04	59,98	
10Ø12	105,52	106,19	37,95	61,04	12,28	52,76	79,14	89,69	94,97	35,59	64,61	
6Ø16	111,31	112,19	38,02	61,17	13,10	55,66	83,49	94,62	100,18	36,36	66,01	
8Ø16	146,82	148,38	38,44	61,84	17,46	73,41	110,11	124,79	132,14	40,02	72,65	
10Ø16	181,70	183,96	38,86	62,52	21,83	90,85	136,28	154,45	163,53	43,11	78,26	
8Ø20	222,22	225,85	39,39	63,36	27,30	111,11	166,66	188,88	200,00	46,45	84,32	
10Ø20	272,65	278,61	40,04	64,41	34,12	136,32	204,49	231,75	245,38	50,03	90,83	

Los momentos y cortantes de las cargas mayoradas con los coeficientes empleados (para cargas permanentes y sobrecargas) deben ser mayores que los valores últimos.

*** b = (Ib)forjado / (Ib)placa

NOTA: (1) Según clase de exposición, apertura máxima de fisura: WkI = 0,2 mm WkIIa = 0,2' mm WkIII y IV = descompresión

M_o momento de descompresión de la fibra inferior de la sección,

M_{o'} momento que produce tensión nula en la fibra de la sección situada a la profundidad de la armadura inferior.

M_{fs} momento de apertura de fisura en la fibra más traccionada de la sección.

M_{0,2} momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.

(2) Valor Vu calculado según el criterio establecido en el apartado 44.2.3.2.1.2 de la instrucción EHE-08

(3) a 28 DÍAS. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad.....	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez.....	0,83	0,89	0,91	1,00	1,06	1,13	1,16	1,20
Mfisuración.....	0,78	0,86	0,96	1,00	1,10	1,17	1,22	1,27