

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



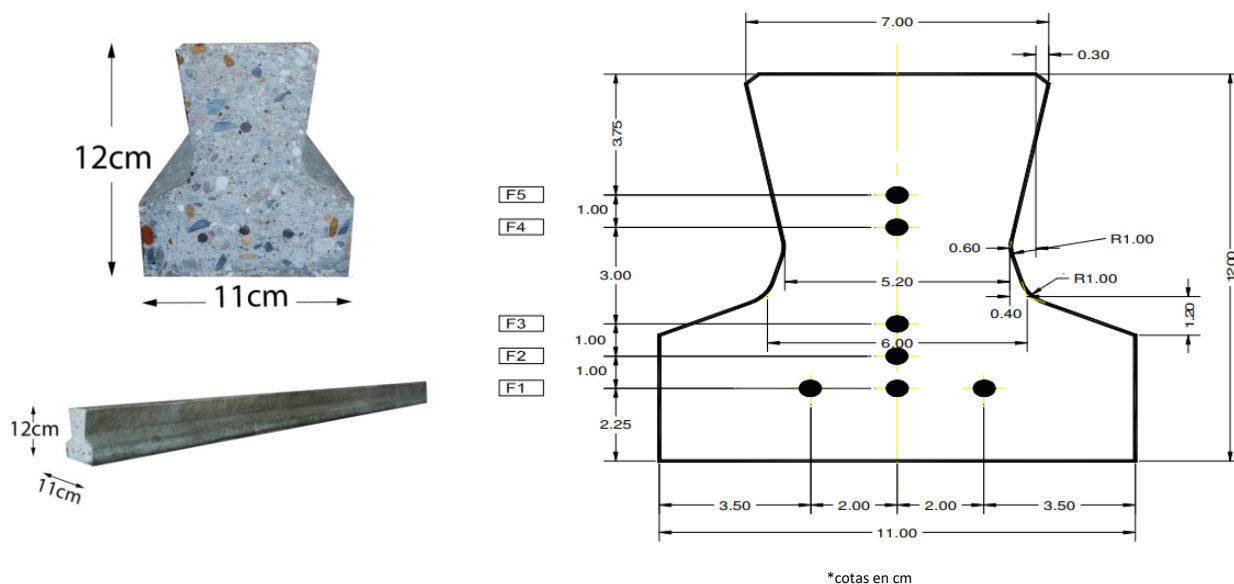
Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

VIGUETA PRETENSADA P12

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

DIMENSIONES	Anchura	Altura	Longitud
Nominal (mm)	110	120	Hasta 5200
Tolerancia (mm)	± 5	+10 / -6	± 25



ARMADO

Tipo de acero	Pretensado	Y1850C ($f_{yk} = 1637 \text{ N/mm}^2$; $f_{uk} = 1860 \text{ N/mm}^2$)			
	Armadura superior	B500s ($f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$; $f_{uk} = 550 \text{ N/mm}^2$)			
Recubrimiento	25 mm				
Situación de las armaduras según el tipo de vigueta	SP12-1	SP12-2	SP12-3	SP12-4	
F1	2 Ø 5	3 Ø 5	3 Ø 5	3 Ø 5	
F2	-	-	-	-	
F3	-	-	1 Ø 5	1 Ø 5	
F4	-	-	-	1 Ø 5	
F5	1 Ø 5	1 Ø 5	1 Ø 5	1 Ø 5	
Tensión inicial (N/mm²)	1300				
Pérdidas plazo infinito (%)	22				

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS GENERALES

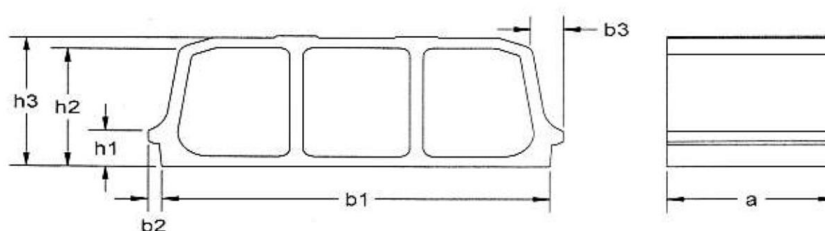
Tipo de hormigón	Vigüeta	HP-40/B/12/XS1
	Vertido en obra estándar	HA-25/B/20/XC3 o HA-25/B/16/XC3
	Vertido en obra agresiva	HA-30/B/20/XS1 o HA-30/B/16/XS1
Resistencia a compresión (f_{ck})		40 N/mm ²
Resistencia para transferencia del tesado ($f_{c,transferencia}$)		30 N/mm ²
Tipo de curado		Método A
Densidad seca	Aparente	1820 kg/m ³
	Absoluta	2400 kg/m ³
Reacción al fuego		Euroclase A1
Resistencia al fuego	Forjado	REI 90
	Correas	R 30
Durabilidad		XS1
Sustancias peligrosas (amianto)		No contiene

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Uso previsto	Las viguetas son un elemento lineal prefabricado con hormigón pretensado de alta resistencia principalmente utilizado en el entrevigado de forjados planos.
Peso	24 kg/ml
Color	Gris

HERARBO 2, S.L. declara de acuerdo con el Control de Producción en Fábrica, que las viguetas de hormigón pretensado de referencia cumplen con las disposiciones de la norma UNE-EN 15037-1:2010, descritos en su Anexo ZA. Además, el producto dispone de Declaración de Conformidad CE de obligada disponibilidad según directiva 89/106/CE para la fabricación comercialización y uso de viguetas de hormigón pretensado.

PIEZAS DE ENTREVIGADO



Tipo de bovedilla	Dimensiones (cm)							Peso (kN/u.)	
	b ₁	b ₂	b ₃	h ₁	h ₂	h ₃	a	Cerámica	Hormigón
B-1	58	2	3,5	4,3	8	10	25	0,13	0,16
B-2			4,1		15	17		0,16	0,21
B-3			4,1		19	21		0,18	0,23
B-4			4,65		23	25		0,21	0,25
B-5			5,2		28	30		0,18	0,22

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

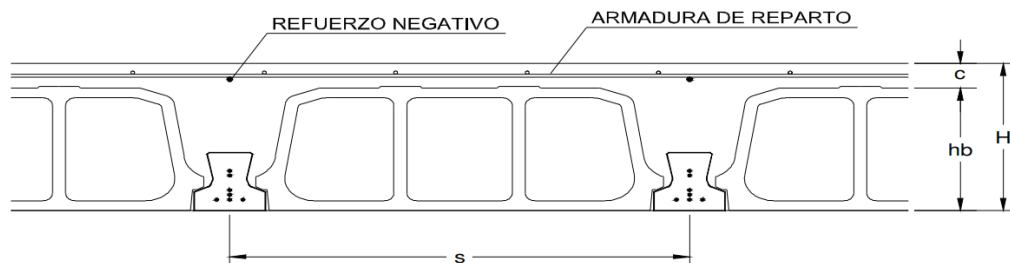
VIGUETAS



Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO SIMPLE



Tipo de forjado	Dimensiones (cm)				Peso (kN/u.)			Aislamiento al ruido (dB)	
	s	c	hb	H	Bovedilla Hormigón	Bovedilla Cerámica	Bovedilla Forexpan	Aéreo	Por impacto
10+5	69	5	10	15	2,47	2,24	1,60	46	89
10+6		6		16	2,72	2,49	1,85	-	-
10+7		7		17	2,97	2,74	2,10	-	-
10+8		8		18	3,22	2,99	2,35	-	-
17+4		4	17	21	2,84	2,73	1,68	-	-
17+5		5		22	3,09	2,98	1,93	49	88
17+6		6		23	3,34	3,23	2,18	-	-
17+7		7		24	3,59	3,48	2,43	-	-
17+8		8		25	3,84	3,73	2,68	-	-
21+4		4	21	25	3,21	3,10	1,93	-	-
21+5		5		26	3,46	3,35	2,18	51,2	83,8
21+6		6		27	3,71	3,6	2,43	-	-
21+7		7		28	3,96	3,85	2,68	-	-
21+8		8		29	4,21	4,10	2,93	-	-
25+4		4	25	29	3,35	3,12	1,96	-	-
25+5		5		30	3,60	3,37	2,21	51,8	83,2
25+6		6		31	3,85	3,62	2,46	-	-
25+7		7		32	4,10	3,87	2,71	-	-
25+8		8		33	4,35	4,12	2,96	-	-
30+4		4	30	34	4,11	3,77	2,59	-	-
30+5		5		35	4,36	4,02	2,84	54,85	80,15
30+6		6		36	4,61	4,27	3,09	-	-
30+7		7		37	4,86	4,52	3,34	-	-
30+8		8		38	5,11	4,77	3,59	-	-

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



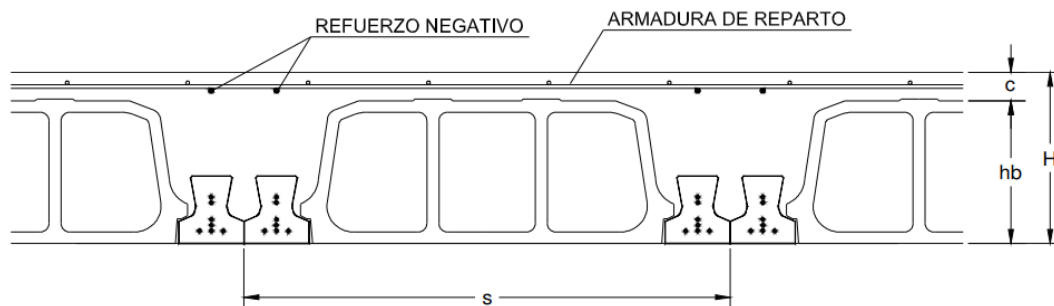
Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE



Tipo de forjado	Dimensiones (cm)				Peso (kN/u.)			Aislamiento al ruido (dB)	
	s	c	hb	H	Bovedilla Hormigón	Bovedilla Cerámica	Bovedilla Forexpan	Aéreo	Por impacto
10+5	80	5	10	15	2,66	2,46	1,91	46,4	88,6
10+6		6		16	2,91	2,71	2,16	-	-
10+7		7		17	3,16	2,96	2,41	-	-
10+8		8		18	3,41	3,21	2,66	-	-
17+4		4	17	21	3,19	3,10	2,19	-	-
17+5		5		22	3,44	3,35	2,44	51,1	83,9
17+6		6		23	3,69	3,60	2,69	-	-
17+7		7		24	3,94	3,85	2,94	-	-
17+8		8		25	4,19	4,10	3,19	53,07	81,95
21+4		4	21	25	3,65	3,56	2,55	54,13	80,87
21+5		5		26	3,90	3,81	2,80	-	-
21+6		6		27	4,15	4,06	3,05	-	-
21+7		7		28	4,40	4,31	3,30	-	-
21+8		8		29	3,67	3,47	2,47	-	-
25+4		4	25	29	3,92	3,72	2,72	-	-
25+5		5		30	4,17	3,97	2,97	54,13	80,87
25+6		6		31	4,42	4,22	3,22	-	-
25+7		7		32	4,67	4,47	3,47	-	-
25+8		8		33	4,50	4,21	3,19	-	-
30+4		4	30	34	4,75	4,46	3,44	-	-
30+5		5		35	5,00	4,71	3,69	56,07	78,93
30+6		6		36	5,25	4,96	3,94	-	-
30+7		7		37	5,50	5,21	4,19	-	-
30+8		8		38	5,75	5,46	4,44	-	-

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

PROPIEDADES MECÁNICAS ESPECÍFICAS

Tipo de placa	Módulo resistente (mm^3)		P-e ($\text{kN}\cdot\text{m}$)	Tensión debida al pretensado (N/mm^2)		Momento-flexión ($\text{kN}\cdot\text{m}$)			
						Positiva		Negativa	
	Superior	Inferior		Superior	Inferior	Último	Ejec.	Último	Ejec.
SP12 - 1	169896,93	230322,55	0,60	10,41	4,06	5,21	1,52	2,43	0,77
SP12 - 2	170996,19	233009,04	1,26	15,98	2,66	7,22	2,34	2,43	0,61
SP12 - 3	171544,70	233767,91	1,45	19,44	4,11	8,22	2,83	2,43	0,75
SP12 - 4	172297,37	233074,56	0,98	19,92	9,58	8,22	2,32	4,33	1,32

Tipo de placa	Rigidez ($\text{kN}\cdot\text{m}^2$)	Flexión positiva ($\text{kN}\cdot\text{m}$)			Cortante V_u (kN) *Valor por vigueta
		M_0	M_0'	$M_{0,2}$	
SP12 - 1	382,38	1,91	3,66	3,52	10,78
SP12 - 2	384,86	2,92	5,36	4,83	11,62
SP12 - 3	386,09	3,53	6,54	5,79	12,46
SP12 - 4	387,78	3,57	6,97	6,21	13,34

Según la clase de exposición la apertura de fisura será: $W_{k,X0} = 0,2 \text{ mm}$; $W_{k,XC} = 0,2' \text{ mm}$; $W_{k,XS,XD}$ = descompresión ; $W_{k,XS3}$ = descompresión

M_0 = momento de descompresión de la fibra inferior de la sección

M_0' = momento que produce tensión nula en fibra de la sección situada a profundidad de armadura inferior

$M_{0,1}$ = momento para el que se produce fisura de ancho 0,1 mm correspondiente al ambiente XS3

$M_{0,2}$ = momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm correspondiente al ambiente XS o XD

$M_{0,3}$ = momento para el que se produce fisura de ancho 0,3 mm correspondiente al ambiente XC

$M_{0,4}$ = momento para el que se produce fisura de ancho 0,4 mm correspondiente al ambiente X0

$\beta^{***} = I_{b\text{forjado}} / I_{b\text{vigueta}}$

Los momentos y cortantes provenientes de las cargas mayoradas con el coeficiente de ponderación deben ser menores que los valores últimos.

Los valores de esta ficha son para una edad del hormigón de 28 días. Para otra edad se multiplicarán por el factor de corrección correspondiente.

Factor de corrección

Edad	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez	0,83	0,89	0,97	1	1,08	1,13	1,16	1,2
Momento de fisuración	0,78	0,86	0,96	1	11	1,17	1,22	1,27

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO 10 + 5 / 69

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
SP12 - 1	992,74	7,15	13,83	3960	411	8,21	10,79	12,29	30,07	20,11
SP12 - 2	1006,99	7,19	19,09	4009	464	12,62	15,77	16,99	37,67	
SP12 - 3	1017,90	7,23	23,34	4046	498	15,38	19,40	20,12	45,12	
SP12 - 4	1021,75	7,22	26,14	4058	505	15,64	20,92	20,98	52,49	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r8+1r8	1,01	6,9	7,3	11,06	5,9	5,9	5,7	2,9	3853,3	352,62	12,96	81,32
1r10+1r8	1,29	8,7	9,3	11,04	7,6	7,6	7,1	3,6	3853,9	439,88	12,96	
1r10+1r10	1,57	10,4	11,3	11,03	9,3	9,3	9,3	4,7	3854,3	525,38	13,82	
1r12+1r10	1,92	12,4	13,8	11,02	11,3	11,3	10,3	5,5	3855,1	630,71	14,78	
1r12+1r12	2,26	14,2	16,1	11,00	13,4	13,0	11,0	6,9	3855,7	739,89	15,62	
1r16+1r10	2,80	16,9	19,8	10,98	16,2	13,8	11,5	7,9	3857,3	925,62	16,21	
1r16+1r12	3,14	18,4	22,1	10,97	18,0	15,0	12,3	9,2	3858,0	1061,26	16,21	
2r12+1r12	3,39	19,4	23,8	10,96	20,1	19,1	14,7	10,9	3857,7	1179,42	16,21	
2r10+1r16	3,58	20,1	25,0	10,95	21,2	18,2	14,2	10,6	3858,9	1282,02	16,21	
2r16	4,02	21,5	27,9	10,94	23,1	18,6	14,4	10,8	3859,7	1561,05	16,21	
1r20+1r12	4,27	22,3	29,5	10,93	22,2	18,0	14,0	10,6	3861,5	1752,12	16,21	
2r16+1r10	4,81	23,5	32,9	10,91	28,4	24,3	17,9	12,2	3861,3	2238,45	16,21	
1r20+1r16	5,15	24,2	35,1	10,90	27,4	21,7	16,3	11,5	3863,5	3002,6	16,21	
1r20+1r20	6,28	Macizar	42,0	10,86	34,5	26,8	19,4	12,8	3866,0	7964,08	16,21	
2r16+1r20	7,16	Macizar	47,1	10,83	42,4	34,3	24,2	14,8	3867,9	14225,5	16,21	
2r20+1r16	8,29	Macizar	53,5	10,79	49,0	40,7	28,2	16,6	3870,3	26119,3	16,21	
2r20+1r20	9,42	Macizar	59,6	10,76	55,7	47,1	32,4	18,4	3872,7	43186,1	16,21	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO 17 + 5 / 69

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M ₀ '	M _{0,2}		
SP12 - 1	1590,42	14,9	23,18	8228	1442	13,16	16,43	19,43	44,01	32,35
SP12 - 2	1611,17	14,9	31,56	8319	1571	20,18	23,99	26,89	55,51	
SP12 - 3	1628,25	15,0	38,93	8393	1669	24,60	29,50	31,80	66,84	
SP12 - 4	1637,11	15,0	44,85	8430	1721	25,06	31,87	33,08	78,05	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r8+1r8	1,01	11,5	11,8	10,43	9,56	9,56	8,68	4,42	8028,1	954,45	20,85	130,8
1r10+1r8	1,29	14,5	15,1	10,45	12,3	11,1	9,76	5,20	8032,9	1196,31	20,85	
1r10+1r10	1,57	17,5	18,4	10,48	14,8	12,6	10,7	6,90	8037,7	1429,99	20,85	
1r12+1r10	1,92	21,0	22,4	10,51	16,5	13,8	11,4	8,22	8043,6	1707,66	20,85	
1r12+1r12	2,26	24,4	26,3	10,53	19,4	15,8	12,7	9,79	8049,4	1979,57	21,44	
1r16+1r10	2,80	29,5	32,4	10,58	21,4	17,3	13,5	10,2	8058,8	2397,89	23,01	
1r16+1r12	3,14	32,6	36,2	10,61	24,5	19,5	15,1	10,8	8064,6	2671,78	23,92	
2r12+1r12	3,39	34,7	39,0	10,63	32,3	26,4	19,1	12,4	8067,9	2878,84	24,54	
2r10+1r16	3,58	36,2	41,1	10,64	31,7	24,7	18,1	12,1	8071,8	3043,08	24,99	
2r16	4,02	39,6	46,0	10,68	32,9	25,6	19,0	12,3	8078,9	3452,55	25,97	
1r20+1r12	4,27	41,5	48,7	10,70	31,6	24,6	18,0	12,1	8084,3	3709,72	26,08	
2r16+1r10	4,81	45,2	54,5	10,74	45,5	34,9	24,5	14,9	8091,5	4316,16	26,08	
1r20+1r16	5,15	47,4	58,3	10,77	40,0	30,8	21,9	14,8	8098,5	4766,85	26,08	
1r20+1r20	6,28	53,6	70,2	10,86	51,5	39,2	27,3	16,3	8116,5	6622,53	26,08	
2r16+1r20	7,16	57,4	79,4	10,93	67,7	51,3	35,1	20,0	8130,1	8577,13	26,08	
2r20+1r16	8,29	61,0	90,8	11,02	78,9	61,4	41,8	22,9	8147,4	13323,0	26,08	
2r20+1r20	9,42	Macizar	102,0	11,10	89,7	71,8	48,6	26,2	8164,2	25479,2	26,08	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO 21 + 5 / 69

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
SP12 - 1	2180,17	23,87	28,53	13229	2444	18,03	21,99	26,12	51,30	39,34
SP12 - 2	2206,01	23,96	38,69	13361	2632	27,64	32,06	36,18	64,97	
SP12 - 3	2228,00	24,08	47,84	13473	2781	33,66	39,40	42,74	78,45	
SP12 - 4	2241,16	24,09	55,54	13537	2873	34,31	42,59	44,30	91,82	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r8+1r8	1,01	14,1	14,4	13,96	11,6	11,6	10,7	5,40	12942,2	1433,0	21,48	134,7
1r10+1r8	1,29	17,8	18,4	14,00	14,9	14,4	12,6	6,50	12952,7	1801,1	21,48	
1r10+1r10	1,57	21,5	22,4	14,03	18,2	16,2	13,8	8,60	12963,1	2157,3	21,48	
1r12+1r10	1,92	25,9	27,3	14,08	20,4	17,3	14,5	9,80	12975,9	2579,7	21,48	
1r12+1r12	2,26	30,2	32,1	14,13	23,8	19,7	16,0	12,1	12988,5	2990,9	21,86	
1r16+1r10	2,80	36,6	39,6	14,20	25,9	21,2	16,9	13,1	13008,4	3613,6	23,47	
1r16+1r12	3,14	40,6	44,3	14,24	29,5	23,8	18,4	13,8	13020,8	4012,8	24,39	
2r12+1r12	3,39	43,4	47,8	14,28	39,3	31,8	23,4	15,9	13029,0	4304,3	25,03	
2r10+1r16	3,58	45,4	50,3	14,30	37,7	29,7	22,2	15,4	13036,5	4529,0	25,48	
2r16	4,02	50,0	56,3	14,36	39,3	30,9	23,0	15,7	13052,1	5071,9	26,49	
1r20+1r12	4,27	52,5	59,7	14,39	37,7	29,7	22,2	15,5	13062,2	5400,5	27,03	
2r16+1r10	4,81	57,5	66,9	14,46	54,1	41,6	29,7	18,7	13079,5	6147,1	28,11	
1r20+1r16	5,15	60,6	71,5	14,51	47,7	37,0	26,9	17,4	13093,0	6680,0	28,39	
1r20+1r20	6,28	69,7	86,4	14,65	61,4	47,0	33,1	20,2	13131,8	8758,6	28,39	
2r16+1r20	7,16	75,8	97,8	14,76	80,5	61,1	42,1	24,4	13161,4	10837,5	28,39	
2r20+1r16	8,29	82,3	112,2	14,91	96,0	73,3	50,1	28,1	13198,6	14279,5	28,39	
2r20+1r20	9,42	87,3	126,3	15,05	109	85,8	58,2	32,1	13235,1	18783,5	28,39	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO 25 + 5 / 69

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
SP12 - 1	2180,17	23,87	28,53	13229	2444	18,03	21,99	26,12	51,30	39,34
SP12 - 2	2206,01	23,96	38,69	13361	2632	27,64	32,06	36,18	64,97	
SP12 - 3	2228,00	24,08	47,84	13473	2781	33,66	39,40	42,74	78,45	
SP12 - 4	2241,16	24,09	55,54	13537	2873	34,31	42,59	44,30	91,82	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r8+1r8	1,01	16,6	17,0	17,73	13,7	13,7	12,6	6,4	19488,4	2009,4	20,77	130,3
1r10+1r8	1,29	21,1	21,8	17,79	17,6	17,6	15,0	7,5	19507,7	2531,2	20,77	
1r10+1r10	1,57	25,6	26,5	17,84	21,4	19,9	17,2	10,1	19526,8	3037,5	20,77	
1r12+1r10	1,92	30,9	32,2	17,91	24,6	21,2	18,0	11,5	19550,2	3638,4	20,77	
1r12+1r12	2,26	36,0	38,0	17,97	28,7	23,9	19,7	14,7	19573,3	4222,5	21,38	
1r16+1r10	2,80	43,8	46,7	18,07	30,4	25,1	20,5	15,5	19609,3	5101,6	22,95	
1r16+1r12	3,14	48,7	52,4	18,14	34,4	28,1	22,1	17,0	19632,0	5659,7	23,85	
2r12+1r12	3,39	52,1	56,5	18,18	46,2	37,9	28,1	19,6	19647,7	6060,2	24,47	
2r10+1r16	3,58	54,6	59,6	18,22	43,5	34,6	26,1	18,8	19660,8	6363,7	24,92	
2r16	4,02	60,3	66,7	18,3	45,6	36,2	27,0	19,2	19689,3	7082,9	25,90	
1r20+1r12	4,27	63,4	70,7	18,35	43,8	34,8	26,4	18,9	19706,8	7507,4	26,43	
2r16+1r10	4,81	69,9	79,3	18,44	62,3	48,2	34,9	22,4	19739,6	8446,2	27,49	
1r20+1r16	5,15	73,9	84,8	18,51	55,2	43,0	31,5	21,1	19763,1	9095,0	28,13	
1r20+1r20	6,28	85,9	102,6	18,72	70,9	54,6	39,0	24,3	19834,2	11506,6	29,31	
2r16+1r20	7,16	94,2	116,2	18,88	92,7	70,6	49,0	28,7	19888,4	13795,5	29,31	
2r20+1r16	8,29	103,6	133,5	19,08	111,7	84,7	58,2	33,1	19956,8	17444,4	29,31	
2r20+1r20	9,42	111,5	150,4	19,28	128,4	99,2	67,6	37,6	20023,8	22084,4	29,31	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO 30 + 5 / 69

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
SP12 - 1	3863,69	55,51	40,55	30764	6145	31,96	37,73	45,01	67,40	55,08
SP12 - 2	3900,67	55,59	54,72	31007	6504	48,87	54,89	62,45	85,91	
SP12 - 3	3933,51	55,80	67,88	31223	6808	59,42	67,34	73,62	104,22	
SP12 - 4	3956,65	55,82	79,59	31369	7031	60,56	72,78	75,88	122,41	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r8+1r8	1,01	19,9	20,2	22,77	16,3	16,3	15,0	7,6	30261,3	2867,7	20,87	130,2
1r10+1r8	1,29	25,3	25,9	22,84	20,9	20,9	17,7	8,9	30296,4	3620,4	20,87	
1r10+1r10	1,57	30,6	31,5	22,92	25,4	24,7	21,6	12,0	30331,3	4352,9	20,87	
1r12+1r10	1,92	37,0	38,4	23,01	30,4	26,3	22,5	13,7	30373,9	5224,2	20,87	
1r12+1r12	2,26	43,3	45,2	23,1	35,0	29,6	24,5	17,4	30416,1	6071,7	21,45	
1r16+1r10	2,8	52,8	55,7	23,23	36,7	30,8	25,3	18,8	30481,4	7344,6	23,02	
1r16+1r12	3,14	58,8	62,5	23,32	41,6	34,1	27,4	21,3	30523,0	8148,7	23,93	
2r12+1r12	3,39	63,0	67,4	23,39	55,0	46,1	34,6	24,4	30552,3	8719,7	24,55	
2r10+1r16	3,58	66,1	71,1	23,44	52,0	41,6	32,0	23,4	30575,6	9147,6	25,00	
2r16	4,02	73,2	79,6	23,55	54,6	43,6	33,1	23,9	30627,8	10147,4	25,98	
1r20+1r12	4,27	77,2	84,4	23,62	51,1	41,1	31,7	23,3	30658,7	10726,2	26,51	
2r16+1r10	4,81	85,3	94,7	23,75	74,4	57,5	41,7	27,7	30719,9	11978,3	27,57	
1r20+1r16	5,15	90,4	101,3	23,84	64,2	50,5	37,5	25,9	30761,7	12819,4	28,22	
1r20+1r20	6,28	106,1	122,7	24,13	82,4	63,7	45,8	29,5	30891,7	15802,1	30,15	
2r16+1r20	7,16	117,3	139,2	24,35	107,3	82,0	57,7	34,5	30991,1	18474,0	31,15	
2r20+1r16	8,29	130,3	160,1	24,64	129,5	98,5	68,6	39,0	31116,8	22536,4	31,15	
2r20+1r20	9,42	141,8	180,8	24,92	152,3	115,4	79,7	44,3	31240,0	27501,2	31,15	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE 10 + 5 / 80

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M ₀ '	M _{0,2}		
2xSP12 - 1	1688,59	6,31	23,18	6059	486	13,05	17,58	20,12	45,71	30,97
2xSP12 - 2	1715,67	6,33	31,74	6138	577	20,22	25,87	27,90	56,99	
2xSP12 - 3	1733,36	6,38	38,41	6189	636	24,65	31,82	33,04	68,04	
2xSP12 - 4	1738,05	6,36	42,41	6201	647	24,83	34,13	34,31	78,95	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r10+1r10	1,57	9,50	9,82	11,82	8,01	8,01	6,82	3,41	5919,1	487,11	20,33	81,31
1r10+1r12	1,92	115	11,9	11,83	9,77	9,77	7,65	3,82	5919,5	582,63	20,88	81,31
1r12+1r12	2,26	13,4	14,0	11,83	11,5	11,5	9,62	4,81	5919,7	675,37	22,07	81,31
2r10+1r10	2,36	13,9	14,6	11,84	12,0	12,0	11,7	7,09	5919,6	700,09	22,37	81,31
2r10+1r12	2,70	15,7	16,6	11,84	13,8	13,8	12,1	7,81	5920,0	790,82	23,42	81,31
2r12+1r10	3,05	17,5	18,7	11,85	15,5	15,5	12,8	9,14	5920,2	880,43	24,38	81,31
2r12+1r12	3,39	19,2	20,7	11,85	17,3	16,8	13,6	10,5	5920,5	969,89	25,26	81,31
1r16+1r16	4,02	22,3	24,3	11,86	17,9	15,1	12,6	8,72	5921,7	1135,64	26,73	81,31
2r12+1r16	4,27	23,4	25,8	11,87	21,8	18,7	14,7	11,2	5921,9	1203,20	27,28	81,31
2r16+1r12	5,15	27,3	30,7	11,88	26,3	22,1	16,8	12,1	5922,7	1452,12	27,96	81,31
2r12+1r20	5,40	28,3	32,1	11,89	26,7	21,4	16,4	11,9	5924,3	1529,72	27,96	81,31
2r16+1r16	6,03	30,8	35,5	11,89	30,8	25,9	19,1	13,1	5923,4	1729,98	27,96	81,31
1r20+1r20	6,28	31,8	36,9	11,90	25,4	20,4	15,8	11,7	5925,3	1818,41	27,96	81,31
2r16+1r20	7,16	34,9	41,6	11,92	36,5	28,6	20,8	13,8	5926,3	2152,07	27,96	81,31
2r20+1r12	7,41	35,6	42,9	11,92	37,8	29,7	21,5	14,1	5926,6	2275,63	27,96	81,31
2r20+1r16	8,29	37,9	47,4	11,93	42,3	33,6	24,0	15,2	5927,6	2790,28	27,96	81,31
2r20+1r20	9,42	40,2	53,0	11,95	48,1	38,7	27,2	16,6	5928,8	3663,08	27,96	81,35

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE 17 + 5 / 80

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
2xSP12 - 1	2708,87	13,1	39,32	12546	1655	20,94	26,66	31,82	66,62	49,82
2xSP12 - 2	2746,88	13,1	53,25	12688	1878	32,38	39,13	44,13	83,69	
2xSP12 - 3	2774,95	13,2	65,30	12791	2047	39,46	48,13	52,20	100,45	
2xSP12 - 4	2787,35	13,2	74,68	12832	2137	39,81	51,72	54,05	117,03	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r10+1r10	1,57	15,6	15,9	12,64	12,9	12,3	9,65	4,83	12326	1310,17	32,70	130,8
1r10+1r12	1,92	18,9	19,4	12,67	14,4	12,8	11,0	5,48	12340	1575,26	32,70	
1r12+1r12	2,26	22,1	22,8	12,71	16,2	14,1	12,2	6,96	12353	1833,44	32,70	
2r10+1r10	2,36	23,0	23,7	12,72	19,3	16,9	13,9	10,1	12357	1902,55	32,70	
2r10+1r12	2,70	26,2	27,1	12,76	21,6	17,9	14,5	11,2	12370	2153,43	32,70	
2r12+1r10	3,05	29,3	30,5	12,80	24,4	19,9	15,7	12,1	12383	2399,04	33,47	
2r12+1r12	3,39	32,4	33,9	12,83	27,4	22,0	17,0	12,6	12396	2640,36	34,69	
1r16+1r16	4,02	37,9	39,9	12,90	24,1	19,7	15,7	12,1	12421	3071,59	36,71	
2r12+1r16	4,27	40,0	42,4	12,93	31,5	25,0	18,9	13,4	12430	3241,50	37,46	
2r16+1r12	5,15	47,3	50,7	13,02	39,3	30,6	22,4	15,0	12463	3831,38	39,87	
2r12+1r20	5,40	49,3	53,1	13,05	37,4	29,3	21,5	14,6	12474	4001,46	40,51	
2r16+1r16	6,03	54,2	58,9	13,11	47,6	36,7	26,2	16,6	12495	4423,33	42,02	
1r20+1r20	6,28	56,2	61,3	13,14	36,4	28,5	21,1	14,5	12506	4596,56	42,59	
2r16+1r20	7,16	62,7	69,3	13,23	53,4	40,9	28,9	17,8	12538	5209,77	44,50	
2r20+1r12	7,41	64,4	71,6	13,25	55,7	42,7	30,0	18,3	12547	5399,38	44,98	
2r20+1r16	8,29	70,1	79,5	13,34	64,2	48,9	34,0	20,1	12578	6120,72	44,98	
2r20+1r20	9,42	76,7	89,5	13,46	75,2	57,1	39,3	22,5	12618	7208,16	44,98	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE 21 + 5 / 80

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
2xSP12 - 1	3678,35	20,8	48,54	19959	2769	28,43	35,23	42,36	77,50	60,60
2xSP12 - 2	3724,79	20,8	65,55	20161	3093	43,91	51,63	58,79	97,75	
2xSP12 - 3	3761,00	20,9	80,66	20315	3350	53,48	63,47	69,44	117,69	
2xSP12 - 4	3780,18	20,9	93,12	20390	3510	53,99	68,24	71,65	137,43	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r10+1r10	1,57	19,1	19,4	16,77	15,7	15,7	11,7	5,87	19651	1961,92	33,68	134,7
1r10+1r12	1,92	23,1	23,6	16,83	18,0	16,3	12,7	6,36	19676	2363,82	33,68	
1r12+1r12	2,26	27,1	27,8	16,88	20,1	17,8	15,6	8,12	19701	2756,44	33,68	
2r10+1r10	2,36	28,2	28,9	16,89	23,5	21,5	17,9	12,3	19707	2861,81	33,68	
2r10+1r12	2,70	32,2	33,1	16,95	26,2	22,0	18,2	12,9	19732	3244,12	33,68	
2r12+1r10	3,05	36,1	37,3	17,00	29,4	24,3	19,6	15,3	19757	3618,79	34,13	
2r12+1r12	3,39	39,9	41,4	17,05	32,9	26,8	21,1	16,1	19781	3986,80	35,37	
1r16+1r16	4,02	46,8	48,9	17,15	29,1	24,2	19,6	15,1	19826	4642,30	37,43	
2r12+1r16	4,27	49,5	51,8	17,19	37,2	29,9	23,0	17,0	19844	4899,72	38,20	
2r16+1r12	5,15	58,7	62,1	17,32	46,3	36,4	27,1	18,8	19905	5786,04	40,66	
2r12+1r20	5,40	61,3	65,1	17,36	44,1	34,8	26,1	18,4	19924	6037,99	41,31	
2r16+1r16	6,03	67,6	72,3	17,45	56,0	43,5	31,5	20,7	19966	6659,07	42,85	
1r20+1r20	6,28	70,1	75,2	17,49	43,4	34,4	25,9	18,3	19985	6909,79	43,44	
2r16+1r20	7,16	78,6	85,2	17,63	62,7	48,4	34,6	22,1	20044	7784,33	45,38	
2r20+1r12	7,41	80,9	88,1	17,66	65,5	50,5	35,9	22,7	20061	8040,72	45,90	
2r20+1r16	8,29	88,5	97,9	17,79	75,5	57,8	40,6	24,8	20120	8981,76	47,65	
2r20+1r20	9,42	97,6	110,4	17,96	88,7	67,6	46,9	27,6	20195	10322,5	48,97	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE 25 + 5 / 80

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
2xSP12 - 1	4783,36	30,9	57,76	29635	4278	36,97	44,94	54,28	88,22	71,37
2xSP12 - 2	4838,03	30,9	77,84	29905	4721	57,03	65,78	75,38	111,65	
2xSP12 - 3	4882,26	31,1	96,03	30119	5086	69,42	80,81	88,94	134,74	
2xSP12 - 4	4908,46	31,0	111,56	30236	5334	70,11	86,90	91,51	157,64	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r10+1r10	1,57	22,6	22,9	21,21	18,5	18,5	13,8	6,91	29233	2745,62	32,57	130,3
1r10+1r12	1,92	27,4	27,9	21,28	22,2	20,2	15,0	7,49	29275	3313,36	32,57	
1r12+1r12	2,26	32,2	32,8	21,35	24,6	21,9	19,1	9,56	29316	3869,45	32,57	
2r10+1r10	2,36	33,5	34,2	21,37	27,7	26,2	22,0	14,5	29327	4018,99	32,57	
2r10+1r12	2,70	38,2	39,1	21,44	31,7	26,9	22,4	15,2	29368	4561,76	32,57	
2r12+1r10	3,05	42,8	44,0	21,51	35,4	29,5	24,1	18,1	29409	5094,51	33,37	
2r12+1r12	3,39	47,4	48,9	21,58	39,4	32,3	25,8	20,0	29449	5618,24	34,59	
1r16+1r16	4,02	55,7	57,8	21,71	34,1	28,6	23,6	17,0	29523	6550,79	36,61	
2r12+1r16	4,27	58,9	61,3	21,76	42,7	34,7	27,3	20,7	29552	6916,84	37,35	
2r16+1r12	5,15	70,1	73,6	21,94	53,0	42,1	31,8	22,7	29653	8173,48	39,76	
2r12+1r20	5,40	73,3	77,0	21,99	50,4	40,2	30,7	22,3	29684	8528,42	40,40	
2r16+1r16	6,03	81,0	85,7	22,11	64,1	50,1	36,8	24,9	29753	9401,48	41,90	
1r20+1r20	6,28	84,0	89,1	22,16	50,2	40,1	30,7	22,3	29784	9750,80	42,48	
2r16+1r20	7,16	94,5	101,1	22,34	71,6	55,6	40,2	26,5	29882	10960,6	44,37	
2r20+1r12	7,41	97,3	104,5	22,39	74,8	57,9	41,7	27,1	29910	11304,8	44,89	
2r20+1r16	8,29	106,8	116,3	22,56	86,2	66,3	47,0	29,5	30008	12539,5	46,60	
2r20+1r20	9,42	118,5	131,3	22,79	101,4	77,5	54,2	32,7	30131	14228,5	48,63	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VIGUETAS



Prefabricados de Hormigón

ERARBO

Mayo 2024

Pol. Ind. Camí les voltes, s/n, 12540, Vila-real (Castellón)

FORJADO DOBLE 30 + 5 / 80

FLEXIÓN POSITIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Tipo vigueta	Módulo resistente (cm ³ /ml)	β^{***}	Momento último (kN·m/m)	Rigidez (kN·m ² /m)		Momento límite de servicio según clase			Cortante positivo (kN/ml)	Rasante (kN/ml)
				Homog.	Fisurada	M ₀	M _{0'}	M _{0,2}		
2xSP12 - 1	6352,19	47,2	69,28	4530	6807	49,10	58,60	71,10	101,4	84,84
2xSP12 - 2	6416,95	47,1	93,21	4566	7426	75,65	85,73	98,79	128,8	
2xSP12 - 3	6471,06	47,4	115,2	4596	7950	92,01	105,23	116,4	155,8	
2xSP12 - 4	6506,21	47,4	134,6	4614	8335	92,93	113,17	119,4	182,7	

FLEXIÓN NEGATIVA – ESFUERZO POR BANDA DE 1 METRO

Armado por nervio	Área nervio (cm ²)	M último (kN·m/m)		M _{fis} (kN·m/m)	Momento límite de servicio según clase (kN·m/m)				Rigidez (kN·m ² /m)		Cortante (kN/ml)	
		S _{tipo}	S _{maciz.}		M _{0,4}	M _{0,3}	M _{0,2}	M _{0,1}	Bruta	Fisurada	S _{tipo}	S _{maciz.}
1r10+1r10	1,57	26,9	27,2	27,19	21,9	21,9	16,4	26,9	44778	3910,78	32,72	130,9
1r10+1r12	1,92	32,7	33,2	27,28	26,8	25,4	17,8	32,7	44847	4726,65	32,72	
1r12+1r12	2,26	38,4	39,1	27,37	30,5	27,3	22,7	38,4	44915	5527,90	32,72	
2r10+1r10	2,36	40,0	40,7	27,39	32,9	32,3	27,5	40,0	44933	5743,79	32,72	
2r10+1r12	2,70	45,7	46,6	27,48	37,7	33,1	28,0	45,7	45001	6527,95	32,72	
2r12+1r10	3,05	51,3	52,5	27,58	42,6	36,2	29,9	51,3	45069	7299,13	33,48	
2r12+1r12	3,39	56,8	58,3	27,67	47,4	39,5	31,9	56,8	45136	8058,33	34,70	
1r16+1r16	4,02	66,8	68,9	27,83	41,4	35,1	29,3	66,8	45258	9411,41	36,72	
2r12+1r16	4,27	70,8	73,1	27,90	51,3	42,0	33,5	70,8	45306	9942,93	37,47	
2r16+1r12	5,15	84,4	87,8	28,13	63,3	50,6	38,7	84,4	45475	11766,4	39,88	
2r12+1r20	5,40	88,2	92,0	28,20	58,0	46,8	36,5	88,2	45524	12279,8	40,52	
2r16+1r16	6,03	97,7	102,4	28,36	76,2	59,9	44,5	97,7	45641	13542,0	42,03	
1r20+1r20	6,28	101,4	106,6	28,43	58,5	47,2	36,8	101,4	45690	14044,3	42,61	
2r16+1r20	7,16	114,3	121,0	28,66	82,0	64,2	47,2	114,3	45855	15777,0	44,51	
2r20+1r12	7,41	117,8	125,1	28,72	85,7	66,8	48,9	117,8	45902	16260,8	45,03	
2r20+1r16	8,29	129,8	139,3	28,95	98,9	76,4	54,9	129,8	46064	17966,3	46,74	
2r20+1r20	9,42	144,7	157,5	29,25	116,4	89,3	63,1	144,7	46271	20224,3	48,78	

Las características del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente ficha técnica de producto se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011 bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado. Estas especificaciones pueden sufrir modificaciones como consecuencia de cambios en la normativa vigente o bien por mejoras de las mismas.