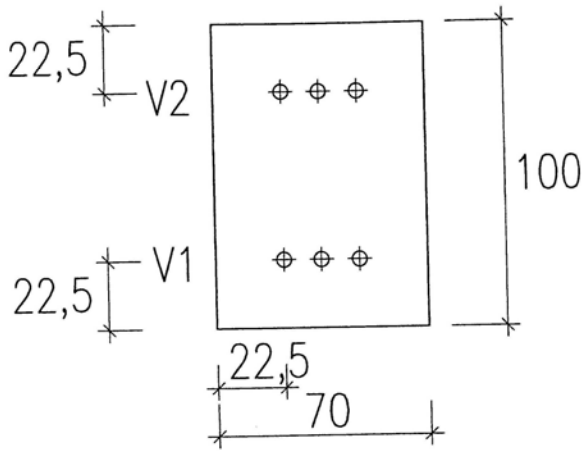
FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO VD.10

PREFABRICADOS NAVARRO, S.A.

Ctra. Alicante-Cartagena, km 18
03190 PILAR DE LA HORADADA (ALICANTE)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

1.- VIGUETA VD.10



PESO (kN/ml) : 0.17

Cotas en mm

2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 2 : HP-40/P/12/IIa fck = 40.0 N/mm2, Gamma.c = 1.50
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 C I1 fpk = 1658 N/mm2, Gamma.s = 1.15,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA VD.10

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA 1	2
INFERIOR V1	22.50	1φ5	2φ5
SUPERIOR V2	77.50	1φ5	2φ5
TENSION INICIAL (N/mm2)			
Armadura inferior		1324	1324
Armadura superior		1324	1324
PERDIDAS FINALES (%)			
Armadura inferior		19.4	25.6
Armadura superior		20.7	30.7
FUERZA PRET. Pi (kN)		96.5	92.8
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		0.0	0.0
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO VD.10

PREFABRICADOS NAVARRO, S.A.

Ctra. Alicante-Cartagena, km 18
03190 PILAR DE LA HORADADA (ALICANTE)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2

	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA							
TIPO VIGUETA VD.10	MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. m·kN (3)	Mo' m·kN (3)	DESC. DE SERVICIO m·kN (3)	MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. m·kN (3)	Mo' m·kN (3)	DESC. DE SERVICIO m·kN (3)	RIGIDEZ EI (4) m2·MN	CORTANTE ULTIMO Vu Anc. (2) kN	An/3 kN	Md<Mo kN
1	2.1	1.2	1.2	0.7	2.1	1.2	1.1	0.7	0.19	9.7	7.3	10.9
2	3.0	1.7	1.7	1.4	2.9	1.5	1.5	1.2	0.20	13.6	9.2	12.8

4.- NOTAS

(1) La fuerza de pretensado Pi y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha yi = Pi * e * L2 / (8 * EI). La Clase de exposición ambiental se deduce de las tablas de recubrimientos mínimos 37.2.4 EHE-08; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-08.

(2) Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente Gamma.f deben ser menores que los valores resistentes últimos.

(3) Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar (G.f = 1), serán menores que los momentos límite de servicio. Mo' se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, a comparar con la combinación cuasipermanente de acciones. El momento FIS. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.

(4) A 28 días. Para otra edad podrá multiplicarse por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,94	0,98	0,99	1,03	1,04	1,04	1,05

(5) Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y Md<Mo corresponden a las secciones situadas a una distancia lbpd del extremo -con la armadura anclada-, a lbpd/3 y a la zona Md<Mo, respectivamente. Calculados según 44.2.3.2.1 EHE-08.

(6) Las viguetas sin armadura transversal se aplicarán con entregas directas, no menores de 100 mm y las cargas solo incidirán en la cara superior de las viguetas. Las cargas no podrán ser importantes, como es el caso de vigas cargadero, ni tampoco las consecuencias de su fractura, como serían en edificios comerciales, por ejemplo.

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO VD.7

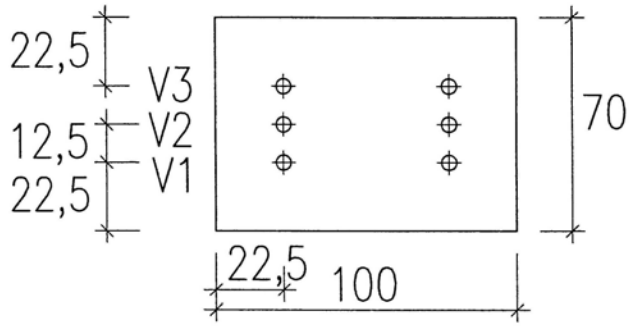
PREFABRICADOS NAVARRO, S.A.

Ctra. Alicante-Cartagena, km 18
03190 PILAR DE LA HORADADA (Alicante)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja n° 1 de 2

1.- VIGUETA VD.7



PESO (kN/ml) : 0.17 Cotas en mm

2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 2 : HP-40/P/12/IIa fck = 40.0 N/mm2, Gamma.c = 1.50
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 S7 I fpk = 1658 N/mm2, Gamma.s = 1.15,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA VD.7

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA 1	2
INFERIOR V1	22.50		2φ5
SUPERIOR V2	35.00	2φ5	
V3	47.50		2φ5
TENSION INICIAL (N/mm2)			
Armadura inferior		1324	1324
Armadura superior		1324	1324
PERDIDAS FINALES (%)			
Armadura inferior		19.4	25.6
Armadura superior		20.7	30.7
FUERZA PRET. Pi (kN)		48.26	92.8
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		0.0	0.0
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA
MODELO VD.7

PREFABRICADOS NAVARRO, S.A.

Ctra. Alicante-Cartagena, km 18
03190 PILAR DE LA HORADADA (Alicante)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA							
TIPO VIGUETA VD.7	MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. DE SERVICIO		Mo' DESC.	MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. DE SERVICIO		Mo' DESC.	RIGI-DEZ EI (4)	CORTANTE ULTIMO Vu Anc. (2)	An/3	Md<Mo
	m·kN(2)	m·kN (3)			m·kN(2)	m·kN (3)			m2·MN	kN	kN	kN
VD.7-1	1.3	0.8	1.3	0.5	1.3	0.8	1.5	0.5	0.09	8.5	6.4	9.5
VD.7-2	1.8	1.1	1.1	0.9	1.8	1.0	1.0	0.8	0.09	11.9	8.1	11.2

4.- NOTAS

(1) La fuerza de pretensado Pi y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha yi = Pi * e * L2 / (8 * EI). La Clase de exposición ambiental se deduce de las tablas de recubrimientos mínimos 37.2.4 EHE-08; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-08.

(2) Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente Gamma.f deben ser menores que los valores resistentes últimos.

(3) Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar (G.f = 1), serán menores que los momentos límite de servicio. Mo' se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, a comparar con la combinación cuasi-permanente de acciones. El momento FIS. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.

(4) A 28 días. Para otra edad podrá multiplicarse por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,94	0,98	0,99	1,03	1,04	1,04	1,05

(5) Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y Md<Mo corresponden a las secciones situadas a una distancia lbpd del extremo -con la armadura anclada-, a lbpd/3 y a la zona Md<Mo, respectivamente. Calculados según 44.2.3.2.1 EHE-08.

(6) Las viguetas sin armadura transversal se aplicarán con entregas directas, no menores de 100 mm y las cargas solo incidirán en la cara superior de las viguetas. Las cargas no podrán ser importantes, como es el caso de vigas cargadero, ni tampoco las consecuencias de su fractura, como serían en edificios comerciales, por ejemplo.