

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS DE
LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA

GILVA, S.A.

Ctra. de Alcañiz, km 366
44570 CALANDA (Teruel)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2



Ministerio de Vivienda

Dirección General de Arquitectura
y Política de Vivienda

Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002: n°

7042-04 16 JUN 2004

Visado El Jefe de la Sección

Fdo: Angel Paz Martín

| TIPO VIGUETA T-20 | FLEXION POSITIVA | | | | FLEXION NEGATIVA | | | | RIGI- DEZ EI (4) m2·MN | CORTANTE ULTIMO Vu | | |
|-------------------------|-------------------------|---|------|------|-------------------------|--|-----|-----|------------------------------------|-----------------------|------|------|
| | MOMENTO ULTIMO Mu | MOMENTO LIMITE FIS. DES.Ap1 DESC. DE SERVICIO/CLASE | | | MOMENTO ULTIMO Mu | MOMENTO LIMITE FIS. D.Ap2 DESC. DE SERV. / CLASE | | | | Anc. (2) | An/3 | An/4 |
| | m·kN(2) | III | I | | m·kN(2) | III | I | | | kN | kN | kN |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| T-20.3 | 9.8 | 7.4 | 5.6 | 4.3 | 3.7 | 2.9 | 0.5 | 0.4 | 2.03 | 12.5 | 8.0 | 6.7 |
| T-20.4 | 11.9 | 8.8 | 7.3 | 5.7 | 3.9 | 2.7 | 0.3 | 0.2 | 2.04 | 13.4 | 8.9 | 7.5 |
| T-20.5 | 13.5 | 9.9 | 8.7 | 6.8 | 4.2 | 2.7 | 0.3 | 0.2 | 2.04 | 14.0 | 9.7 | 8.1 |
| T-20.6 | 14.5 | 10.8 | 9.9 | 7.7 | 4.7 | 2.9 | 0.5 | 0.4 | 2.05 | 14.5 | 10.4 | 8.6 |
| T-20.7 | 15.8 | 12.1 | 11.5 | 8.9 | 4.7 | 2.7 | 0.2 | 0.2 | 2.06 | 15.4 | 11.2 | 9.2 |
| T-20.8 | 9.9 | 7.4 | 5.5 | 4.3 | 5.4 | 3.8 | 1.7 | 1.3 | 2.04 | 13.3 | 8.4 | 7.0 |
| T-20.9 | 13.1 | 9.5 | 8.1 | 6.4 | 5.6 | 3.5 | 1.3 | 1.0 | 2.06 | 14.6 | 9.9 | 8.2 |
| T-20.10 | 15.9 | 11.8 | 11.0 | 8.6 | 5.5 | 3.0 | 0.6 | 0.4 | 2.09 | 16.1 | 11.3 | 9.3 |
| T-20.11 | 17.2 | 13.7 | 13.4 | 10.4 | 5.7 | 3.0 | 0.5 | 0.4 | 2.10 | 17.2 | 12.4 | 10.1 |
| T-20.12 | 17.5 | 14.1 | 14.1 | 11.9 | 5.9 | 3.2 | 0.9 | 0.7 | 2.10 | 18.1 | 12.8 | 10.8 |

4.- NOTAS

- La fuerza de pretensado P_i y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha $y_i = P_i * e * L^2 / (8 * EI)$. La Clase de exposición ambiental se deduce de la tabla de recubrimientos mínimos de 37.2.4 EHE-98; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-98.
- Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayores con el coeficiente Γ_{mf} deben ser menores que los valores últimos.
- Los momentos de las cargas frecuentes sin mayorar ($G_{mf} = 1$), serán menores que los momentos límite de servicio. D.Ap_x se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, se comparará con cargas cuasipermanentes. El momento FIS. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.
- A 28 días. Para otra edad se multiplicará por el factor:

| | | | | | | | |
|---------------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| Edad | 7 días | 14 días | 21 días | 3 meses | 6 meses | 1 año | >5 años |
| Rigidez total | 0,83 | 0,89 | 0,97 | 1,08 | 1,13 | 1,16 | 1,20 |
- Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y An/4 corresponden a las secciones situadas a una distancia l_{bpd} del extremo -con la armadura anclada-, a $l_{bpd}/3$ y a $l_{bpd}/4$ respectivamente. Calculados según 44.2.3 EHE-98.
- 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.