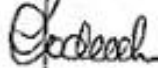


FITXA DE CARACTERISTIQUES TEQUQUES SEGONS EHE
DE LA BIGA AUTORRESISTENT PRETENSADA MODEL T18

FABRICANT
PREFABRICATS DE LA SELVA, S.A.

FABRICA
Carretera de Girona, km.19
17430 SANTA COLOMA DE FARNES (Girona)

TECNIC AUTOR DE LA MEMORIA
Roberto Coderch Climent
Enginyer Industrial



Pagina 1 de 3



Generalitat de Catalunya
Direcció General d'Arquitectura i
Paisatge

035019

04.07.2006

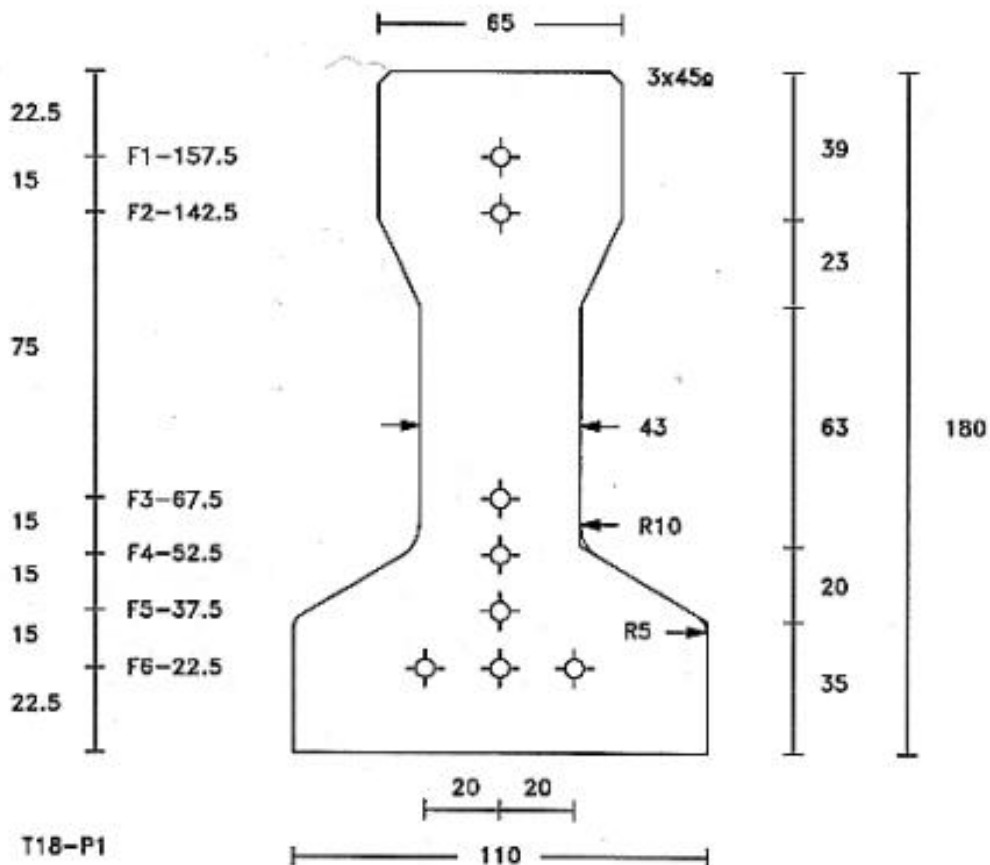
CADUCA ALS 5 ANYS
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA
VISAT

1. REPRESENTACIÓ GRAFICA DE LA BIGA T18


SECCIÓ TRANSVERSAL.

Coles en mm.
Radis en mm.
Escala 1:2

Pes 0.297kN/m



RECOBRIMENTS, PAGINA 3/3
SEPARACIÓ ENTRE ARMADURES, PAGINA 3/3

FITXA DE CARACTERISTIQUES TEHNQUES SEGONS EHE DE LA BIGA AUTORRESISTENT PRETENSADA MODEL T18			Generalitat de Catalunya	
FABRICANT PREFABRICATS DE LA SELVA, S.A.			Direcció General d'Arquitectura i Paisatge	
FABRICA Carretera de Girona, km.19 17430 SANTA COLOMA DE FARNES (Girona)		035019		04.07.2006
TECNIC AUTOR DE LA MEMORIA Roberto Coderch Climent Enginyer Industrial		CADUCA ALS 5 ANYS AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA VISAT		
Pagina 2 de 3				

2. MATERIALS

FORMIGO (1) Tipus de formigó segons EHE	HP-40/P/12/IIa tipus 181 a 184 i HP-40/P/12/IIa el tipus 185					
Biga tipus						
Fck a 28 dies	N/mm ²	181	182	183	184	185
Fck en la transferència	N/mm ²	40	40	40	40	40
		25	25	25	30	30
ARMADURES (2) Designació simbòlica EHE	ARMADURES ACTIVES					
Límit elàstic 0.2% N/mm ²	Y 1770 C $\phi=5$ mm					
Càrrega unitària màxima N/mm ²	1530					
Allargament de trencament mm-%	1770					
Relaxació a 1000 hores %	200mm-3.5% 2.0					

3. ARMAT, TENSIONS INICIALS I PERDUES TOTALS A TEMPS INFINIT

TIPUS DE BIGA	SITUACIÓ DE LES ARMADURES LONGITUDINALS, PER NIVELL						TENSIO INICIAL N/mm ²		PERDUES TOTALS A TEMPS INFINIT %		ARMADURES TRANSVERSALS ESTREPS		GELOSIES	
	F	F	F	F	F	F	F1+F2	F3+F6	F1+F2	F3+F6	ϕ Separació en mm	Zona A	Zona B	ϕ Pas mm
181	—	$\phi 5$	—	—	—	2 $\phi 5$	1260	1260	17.25	20.53	No porta armadura transversal			
182	—	$\phi 5$	—	—	$\phi 5$	2 $\phi 5$	1260	1260	17.00	22.01	No porta armadura transversal			
183	$\phi 5$	—	—	—	$\phi 5$	3 $\phi 5$	1260	1260	16.08	23.68	No porta armadura transversal			
184	$\phi 5$	—	—	$\phi 5$	$\phi 5$	3 $\phi 5$	1260	1260	15.85	23.38	No porta armadura transversal			
185	$\phi 5$	—	$\phi 5$	$\phi 5$	$\phi 5$	3 $\phi 5$	1260	1260	16.59	24.05	No porta armadura transversal			

4. CARACTERISTIQUES MECANIQUE DE LA BIGA A 28 DIES (3)

TIPUS DE BIGA	MOMENT FLECTOR ULTIM POS/NEG (mKN)		(mKN)	RIGIDESSA TOTAL/FISSU. (m2MN)		MOMENTS LIMITS DE SERVEI (mKN)						TALLANT ULTIM (kN)		
	Hu	Hu		PK·EX	E·It	E·If	POSITIUS			NEGATIUS			Md>Mo Vu	Md<Mo Vu
181	7.58	4.05	1.02	1.18	0.36	3.81	4.91	7.12	1.09	2.33	2.99	12.97	15.20	23.05
182	10.00	4.46	1.84	1.18	0.44	5.59	7.52	9.87	0.90	2.53	2.67	14.69	16.78	34.45
183	11.98	5.04	2.60	1.20	0.55	7.36	9.62	12.70	0.77	1.75	1.05	16.35	18.32	45.74
184	12.67	5.64	3.16	1.20	0.60	8.94	12.59	15.28	0.89	2.07	0.36	18.13	19.62	57.20
185	12.28	6.39	3.37	1.20	0.60	8.53	15.91	16.95	1.32	2.68	0.00	19.77	20.86	68.51

Els moments y tallants de las càrregues majorades amb els coeficients emprats (per càrregues permanents y sobrecàrregues), tenen que ser mes grans que els valors últims.

(1). Control a nivell intens. Coeficient de minoració = 1.50

(2). Control a nivell intens. Coeficient de minoració = 1.15

(3). Per una altre edad, la rigidesa total y el moment de fissuració es multiplicarán per el factor :

	Dies.....				Mesos.....			Any
Edat	7	14	21	28	3	6	12	≥ 5
Rigidesa total	0.83	0.89	0.97	1.00	1.06	1.13	1.16	1.20
Mt.fissuració	0.78	0.86	0.96	1.00	1.10	1.17	1.22	1.27

Mo . Descompressió en la fibra inferior/superior de la secció.

Mo'. Tensió nula en la fibra de la secció situada a la profunditat de la armadura inferior/superior.

Mo2. Moment que produeix una fissura de 0.2mm en la fibra inferior/superior de la secció.

Vu . Tallant per agotament per tracció en el alça per Md>Mo y per Md<Mo.

Va . Tallant per agotament per ancoratge de la armadura traccionada per una longitud de entrega Le.

FITXA DE CARACTERISTIQUES TEHNQUES SEGONS EHE
DE LA BIGA AUTORRESISTENT PRETENSADA MODEL T18

FABRICANT
PREFABRICATS DE LA SELVA, S.A.

FABRICA
Carretera de Girona, km.19
17430 SANTA COLOMA DE FARNES (Girona)

TECNIC AUTOR DE LA MEMORIA
Roberto Coderch Climent
Enginyer Industrial

Coderch

Pagina 3 de 3



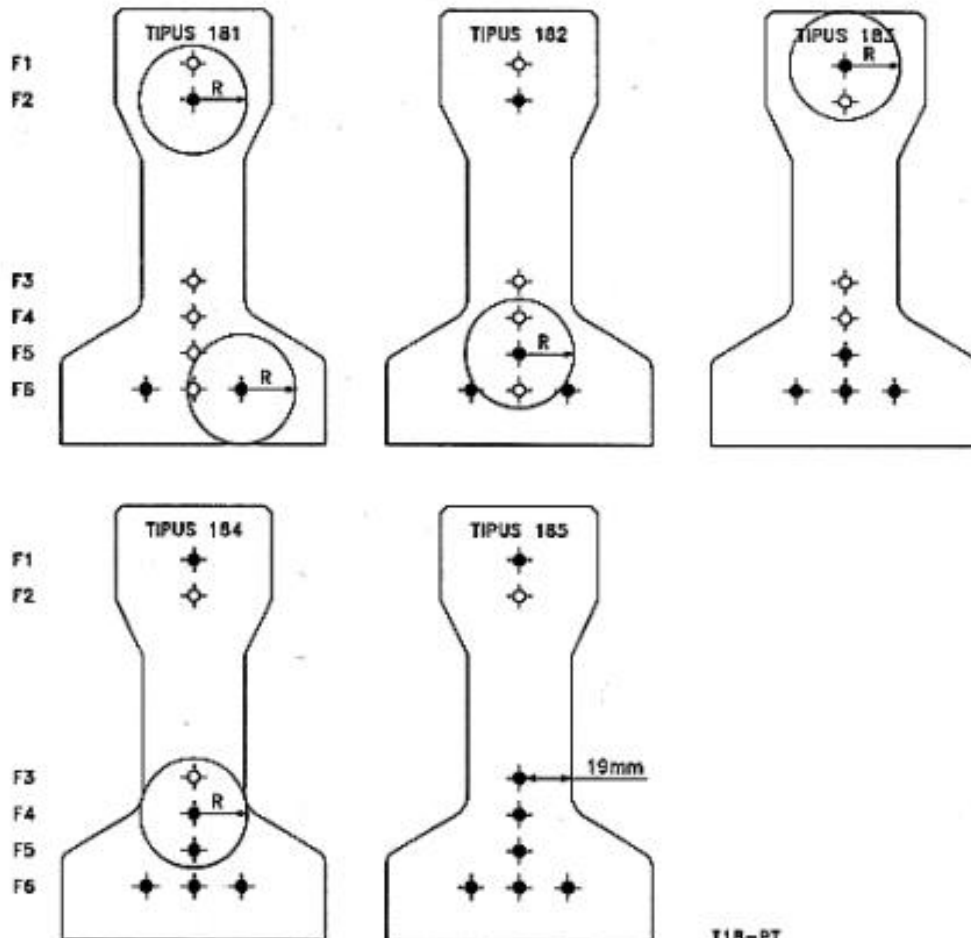
Generalitat de Catalunya
Direcció General d'Arquitectura i
Paisatge

035019

04.07.2006

CADUCA ALS 5 ANYS
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA
VISAT

5. RECOBRIMENTS I DISTANCIES ENTRE BARRES DELS TIPUS DE BIGUETA



T18-PT

RECOBRIMENTS $\geq 20\text{mm}$. ANB $R = 22,5\text{mm}$, EXCEPTE EL TIPUS 185
DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE ARMADURES SEMPRE $\geq 15\text{mm}$.
DISTANCIA VERTICAL ENTRE ARMADURES SEMPRE $\geq 10\text{mm}$.

6. EQUIVALENCIES PER PASSAR AL SISTEMA D'UNITATS M.K.S.

PER PASSAR DE	A	CAL MULTIPLICAR PER
KN	Kp	102
KN/m	Kp/m	102
KN/m ²	Kp/m ²	102
N/mm ² =MPa	Kp/cm ²	10.2
KNm	mkp	102
KNm/m	mkp/m	102
MNm ²	m ² Mp	102
MNm ² /m	m ² Mp/m	102