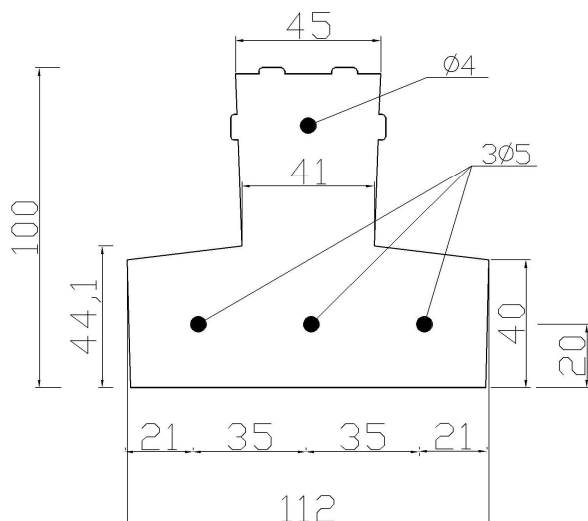


PERFIL P3

DESCRIÇÃO



09

NP EN 13225:2004

APLICAÇÕES

Perfil pré-fabricado em betão pré-esforçado, com armadura constituída por fios de aço aderentes, sendo utilizados em coberturas, servindo de vara de apoio e/ou de ripa.

Em Lajes Aligeiradas: utilizam-se em conjunto com os blocos de cofragem, abobadilhas ou tijoleiras, quer se trate de cimento ou barro, mas de acordo com as indicações constantes no documento de homologação emitido pelo LNEC.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Betão:

Classe de resistência mecânica à compressão: C35/45

Classe de exposição ambiental: XC1

Aço de pré-esforço:

Tensão de rotura à tracção: $f_{pk} = 1770 \text{ N/mm}^2$

Tensão limite convencional a 0,1%: $f_{p0,1k} = 1540 \text{ N/mm}^2$

Relaxação: $\zeta_{1000} \leq 2,5\%$

Tensão inicial: $f_{pi} = 1250 \text{ N/mm}^2$

Durabilidade:

Dosagem mínima de ligante:

- CEM II / BM: 360 kg/m^3

- CEM II / A-L: 380 kg/m^3

Razão água/ligante máxima: 0,45

Teor máximo de cloretos: 0,1% (Cl 0,1)

Classe de durabilidade: B

Vida útil da estrutura: 50 anos

Recobrimento mínimo: 17,5mm

Resistência ao Fogo: REI 30

Isolamento acústico: PND

MOD P0.85

Data	Aprovado	FTP
02/02/2015		P3

CARACTERISTICAS

Armadura		Vão utilização aconselhável (m)	Altura (mm)	Peso/ml (Kg)	Mrd (KN. m)	Vrd (KN. m)	Mfctk (KN. m)	EI (KN. m)	Mpe (KN. m)
Nível	Quant. e Diam.(mm ²)								
Superior	1 Ø 4	4,30 ≤ L ≤ 7,20	100	17	3,15	5,27	1,93	190	0,53
Intermédio	-----								
Inferior	3 Ø 5								

Mrd - Momento resistente

Vrd - Esforço transversal resistente

Mfctk - Momento resistente de fendilhação para $W_k=0$

EI - Módulo de Rigidez

Mpe - Momento devido ao Pré-esforço (tempo infinito)

Em Coberturas: Utilizam-se em conjunto com o perfil pré-esforçado R6, servindo de vara de apoio. A tabela seguinte é para coberturas em telha cerâmica.

Vãos Máximos aconselhados para coberturas em telha cerâmica(m)						
P3	R6					
	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50
	4,00	3,90	3,80	3,70	3,60	3,50

Nota: Para outras dimensões superiores à indicada na tabela acima, poderão ser utilizadas, desde que se coloquem apoios intermédios e estes não se encontrem com afastamentos superiores aos indicados.

MOD P0 85

Data	Aprovado	FTP
02/02/2015		P3

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Manuseamento:

Suspender os perfis através do equipamento apropriado, usando dois pontos de fixação junto às extremidades.

Precauções:

Evitar choques acidentais nas vigotas (queda, impactos violentos contra elementos da construção, etc...) que podem provocar fissuras ou quebra das mesmas.

Caso seja necessário cortar as vigotas em obra, o corte inicia-se pela face onde existe maior concentração de armaduras.

Armazenagem:

Em Fábrica: Armazenados por dimensão e tipo, em posição direita sobre dois apoios localizados na vizinhança das suas extremidades ± 30 cm para vigas até 5,30m e 3 apoios (um intermédio, para vigas $5,40 \leq L \leq 8,00$). Em altura, as vigotas nunca deverão exceder as 14 fiadas.

Em Obra:

Armazenados em posição direita sobre dois apoios localizados na vizinhança das suas extremidades ± 30 para vigas até 5,30m e 3 apoios (um intermédio, para vigas $5,40 \leq L \leq 8,00$).

Em altura, as vigotas nunca deverão exceder as 8 fiadas.

Alinhar os apoios nas camadas sucessivas.

Sempre que possível, armazenar as vigas por dimensão.

Data	Aprovado	FTP
02/02/2015		P3