

DOCUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO

SN Transformados, S.A.
Aldeia de Paio Pires
2840-996 PAIO PIRES
tel.: +351 21 227 85 00
fax: +351 21 227 85 05

REDE ELETROSSOLDADA MEGAMALLA A500NR (A500 NR)

ESTRUTURAS
STRUCTURES

SETEMBRO DE 2012

O presente documento anula e substitui o DC 311, de janeiro de 2011.
A situação de validade do DC pode ser verificada no portal do LNEC (www.lnec.pt).

1 OBJETO

O presente Documento de Classificação classifica as redes eletrossoldadas MEGAMALLA A500NR para efeitos do seu emprego como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado, de acordo com a regulamentação em vigor.

2 CARACTERIZAÇÃO

As redes eletrossoldadas MEGAMALLA A500NR são constituídas por varões de aço, de superfície nervurada, obtidos diretamente por laminagem a quente que apresentam um perfil com duas séries opostas de nervuras de secção variável e oblíquas em relação ao eixo dos varões. Numa das séries, as nervuras oblíquas contíguas são paralelas. Na série oposta, as nervuras oblíquas têm inclinações alternadas em relação ao eixo dos varões. O espaçamento entre nervuras oblíquas é igual nas duas séries

referidas. Os varões são dispostos em malha ortogonal, sendo as ligações entre eles efetuadas em todos os pontos de cruzamento por soldadura por resistência elétrica (por pontos) automática.

As características de forma e de dimensões dos varões são as indicadas na Figura 1 e no Quadro 1.

No Quadro 2 estão indicadas as características geométricas dos diferentes tipos de redes que constituem a gama normal de fabrico das redes eletrossoldadas MEGAMALLA A500NR. Estas redes são normalmente fornecidas em painéis com uma largura até 2,40 metros e comprimentos entre 4 e 12 metros, com intervalos de 1 metro.

A identificação da origem dos varões e do respetivo fabricante será efetuada através de um código que consiste no engrossamento de determinadas nervuras, conforme o estabelecido no respetivo Documento de Classificação.

Os painéis de rede devem ser identificados por etiquetas onde constem a identificação do fabricante e a designação completa da rede em questão.

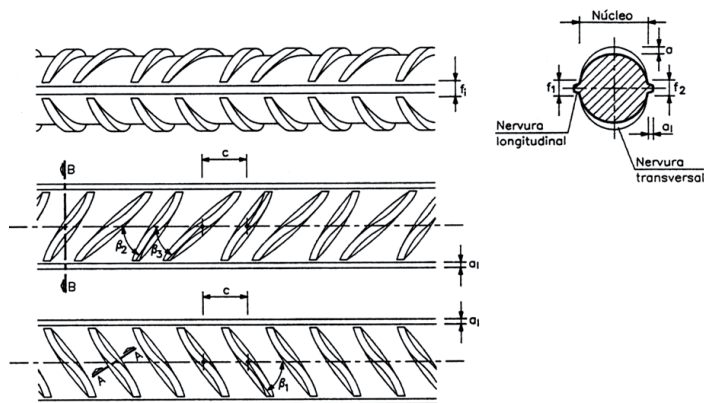


Figura 1 – Perfil nervurado dos varões A500 NR constituintes da rede

QUADRO 1

Diâmetro nominal (mm)	Secção nominal (mm ²)	Massa nominal (kg/m)	Dimensões das nervuras		
			a (mm)	c (mm)	
			Valor mínimo	Valor nominal	Tolerância (%)
6,0	28,3	0,222	0,39	5,0	± 20
8,0	50,3	0,395	0,52	5,7	
10,0	78,5	0,617	0,65	6,5	± 15

QUADRO 2

Tipo	Distância entre varões (mm)		Diâmetro dos varões (mm)		Secção dos varões por metro de largura (cm ² /m)		Massa por metro quadrado (kg/m ²)
	L	T	L	T	L	T	
Megamalla 15x15 D6,0 -6,0 A500NR	150	150	6	6	1,88	1,88	2,96
Megamalla 15x15 D8,0 -8,0 A500NR	150	150	8	8	3,35	3,35	5,26
Megamalla 15x15 D10 -10 A500NR	150	150	10	10	5,24	5,24	8,22
Megamalla 10x30 D6,0 -6,0 A500NR	100	300	6	6	2,83	0,94	2,96
Megamalla 10x30 D8,0 -8,0 A500NR	100	300	8	8	5,03	1,68	5,26
Megamalla 10x30 D10 -10 A500NR	100	300	10	10	7,85	2,62	8,22
Megamalla 10x10 D6,0 -6,0 A500NR	100	100	6	6	2,83	2,83	4,44
Megamalla 10x10 D8,0 -8,0 A500NR	100	100	8	8	5,03	5,03	7,89
Megamalla 10x10 D10 -10 A500NR	100	100	10	10	7,85	7,85	12,33
Megamalla 15x30 D6,0 -6,0 A500NR	150	300	6	6	1,88	0,94	2,22
Megamalla 15x30 D8,0 -8,0 A500NR	150	300	8	8	3,35	1,68	3,95
Megamalla 15x30 D10 -10 A500NR	150	300	10	10	5,24	2,62	6,17
Megamalla 10x15 D6,0 -6,0 A500NR	100	150	6	6	2,83	1,88	3,70
Megamalla 10x15 D8,0 -8,0 A500NR	100	150	8	8	5,03	3,35	6,58
Megamalla 10x15 D10 -10 A500NR	100	150	10	10	7,85	5,24	10,28

Para além dos tipos de rede previstos no Quadro 2, o fabricante poderá fornecer redes com outros afastamentos e/ou com outras combinações dos diâmetros previstos no Quadro 1, desde que respeitem as combinações de diâmetros mais desfavoráveis da gama normal de fabrico.

As redes eletrossoldadas MEGAMALLA A500NR deverão possuir características que satisfaçam às Especificações LNEC E450:2010 – Varões de aço A500 NR para armaduras de betão armado. Características, ensaios e marcação, e E458:2011 – Redes eletrossoldadas para armaduras de betão armado. Características, ensaios e marcação.

3 CLASSIFICAÇÃO

Para todos os efeitos inerentes ao emprego das redes eletrossoldadas MEGAMALLA A500NR como armaduras ordinárias de betão armado e pré-esforçado, estas serão consideradas como pertencentes ao tipo designado por A500 NR, sendo-lhes portanto aplicáveis todas as disposições estabelecidas na regulamentação em vigor para aquele tipo de armaduras.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em setembro de 2012.

O CONSELHO DIRETIVO



Carlos Pina
Presidente

Descritores: Rede eletrossoldada
Descriptors: Electrowelded wire

