

# DOCUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO

DC 263

CDU 691.873

ISSN 0874-6990

Halyvourgiki, INC. 8, Dragastsanion str. 10559 Atenas GRÉCIA tel.: + 210 37 421 00 fax: + 210 33 019 26 67 e-e: info@halyvourgiki.com

# HALYVOURGIKI 500SD (A500 NR DE DUCTILIDADE ESPECIAL)

STRUCTURES

ABRIL DE 2010

O presente documento anula e substitui o DC 166, de Junho de 2008. A situação de validade do DC pode ser verificada no portal do LNEC (www.lnec.pt).

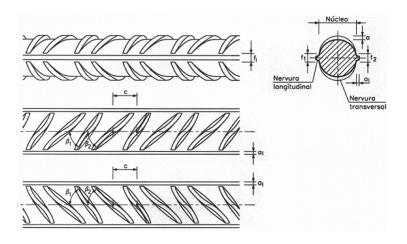
#### 1 OBJECTO

O presente Documento de Classificação classifica os varões HALYVOURGIKI 500SD 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

Os varões HALYVOURGIKI 500SD são obtidos directamente por laminagem a quente e podem ser fornecidos em comprimentos rectos ou em rolos. Apresentam um perfil com duas séries opostas de nervuras de secção variável e oblíquas em relação ao eixo dos varões. Nas duas séries as nervuras oblíquas têm inclinações alternadas em relação ao eixo dos varões. O espaçamento entre nervuras contíguas é igual nas duas séries.

As características de forma e de dimensões dos varões HALYVOURGIKI 500SD são as seguintes:



	Secção nominal (mm²)	Massa nominal (kg/m)	Nervura transversal		
Diâmetro nominal (mm)			Afastamento entre nervuras c (mm)		Altura máxima das nervuras
			Valor nominal	Tolerância (%)	a (mm)
					Valor mínimo
8	50,3	0,395	5,7	± 20	0,52
10	78,5	0,617	6,5	± 15	0,65
12	113	0,888	7,2		0,78
16	201	1,58	9,6		1,04
20(*)	314	2,47	12,0		1,30
25(*)	491	3,85	15,0		1,63
32(*)	804	6,31	19,2		2,08

(\*) Produto produzido exclusivamente sob a forma de comprimentos rectos







A identificação da origem dos varões e do respectivo fabricante será efectuada através de um código que consiste no engrossamento de certas nervuras conforme se esquematiza na figura acima.

Os varões produzidos sob a forma de rolos serão identificados por uma marcação adicional através de um código que consiste no engrossamento de uma nervura transversal na série de nervuras oposta à da identificação do fabricante e do país de origem.

Estes códigos deverão ser repetidos uniformemente ao longo do varão com um intervalo não superior a 1,50 m.

Os varões HALYVOURGIKI 500SD deverão possuir características mecânicas que satisfaçam à Especificação LNEC E460:2010 – Varões de Aço A500 NR de ductilidade especial para armaduras de betão armado. Características, ensaios e marcação.

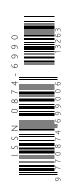
## 3 CLASSIFICAÇÃO

Para todos os efeitos inerentes ao emprego dos varões HALYVOURGIKI 500SD como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado, os varões serão considerados como pertencendo ao tipo designado por A500 NR de ductilidade especial, sendo-lhes portanto aplicáveis todas as disposições estabelecidas na regulamentação em vigor para aquele tipo de varões.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Abril de 2010.

O CONSELHO DIRECTIVO

Carlos Matias Ramos Presidente



Descritores: Varão para betão armado / Varão nervurado / Ductilidade

Descriptors: Reinforced bar / Rib bar / Ductility