

DOCUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO

İçdas Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım San. A.Ş.
Devekaldırımı cad. Güneşli Mah. N.º 21
34212 Güneşli - Bağcılar
İstanbul
TÜRKİYE
tel.: + 90 212 604 04 04
fax: + 90 212 550 20 24/651 97 89
e-e: icdas@ocdas.com.tr
http://www.icdas.com.tr

İÇDAS 400SD – İKİTELLİ (A400 NR DE DUCTILIDADE ESPECIAL)

ESTRUTURAS
STRUCTURES

ABRIL DE 2010

O presente documento anula e substitui o DC 180, de Março de 2009.
A situação de validade do DC pode ser verificada no portal do LNEC (www.lnec.pt).

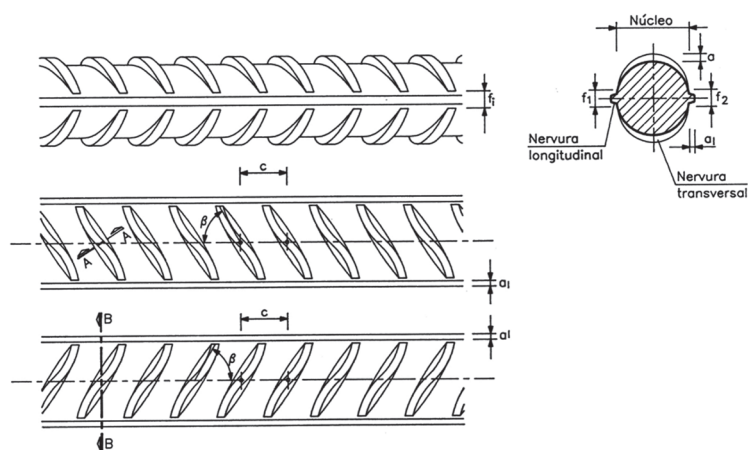
1 OBJECTO

O presente Documento de Classificação classifica os varões İÇDAS 400SD – İKİTELLİ 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 İÇDAS 400SD – İKİTELLİ são obtidos directamente por laminação 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 contíguas são paralelas. O espaçamento entre nervuras contíguas é igual nas duas séries.

As características de forma e de dimensões dos varões İÇDAS 400SD – İKİTELLİ são as seguintes:



Diâmetro nominal (mm)	Secção nominal (mm²)	Massa nominal (kg/m)	Nervura transversal		
			Afastamento entre nervuras c (mm)		Altura máxima das nervuras a (mm)
			Valor nominal	Tolerância (%)	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 IÇDAS 400SD – IKITELLI deverão possuir características mecânicas que satisfaçam à Especificação LNEC: E455:2010 – Varões de Aço A400 NR de ductilidade especial para armaduras de betão armado. Características, ensaios e marcação.

3 CLASSIFICAÇÃO

Para todos os efeitos inerentes ao emprego dos varões IÇDAS 400SD – IKITELLI como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado, os varões serão considerados como pertencendo ao tipo designado por A400 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

