

Nervacero, SA
Plaza Sagrado Corazón, 5-Bº
48011 Bilbao
Espanha
Tel.: 4410250
Fax: 4420768

NERVACERO 400 SD (A400 NR de Ductilidade Especial)

MAIO 2000

CDU 691.873
ISSN 0874-6990

ESTRUTURAS

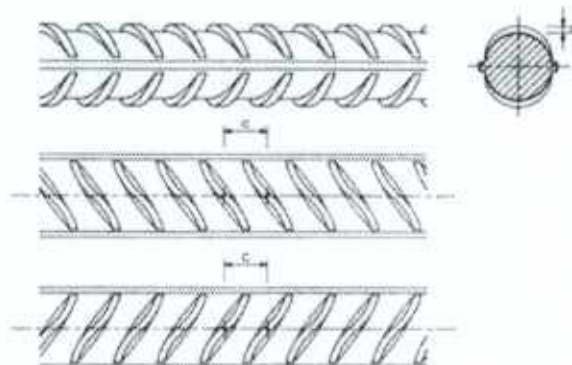
1 - OBJECTO

O presente Documento de Classificação, elaborado ao abrigo do artigo 23.º do Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-Esforçado (REBAP) (Decreto-Lei n.º 349-C/83, de 30 de Julho), classifica os varões NERVACERO 400 SD para efeitos do seu emprego como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado.

2 - CARACTERIZAÇÃO

Os varões de aço NERVACERO 400 SD são obtidos directamente por laminagem a quente e apresentam um perfil em que além de duas nervuras longitudinais, contínuas, diametralmente opostas, existem nervuras transversais de secção variável, inclinadas em relação ao eixo dos varões e não intersectando as nervuras longitudinais.

As características de forma e de dimensões dos varões NERVACERO 400 SD são as seguintes:



| Diâmetro nominal (mm) | Secção nominal (cm²) | Peso nominal (kg/m) | Nervura transversal | | |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|
| | | | Afastamento entre nervuras c(mm) | | Altura máxima das nervuras a(mm) |
| | | | Valor nominal | Tolerância (%) | Valor mínimo |
| 8 | 0,503 | 0,395 | 5,7 | ±20 | 0,52 |
| 10 | 0,785 | 0,617 | 6,5 | ±15 | 0,65 |
| 12 | 1,13 | 0,888 | 7,2 | | 0,78 |
| 16 | 2,01 | 1,58 | 9,6 | | 1,04 |
| 20 | 3,14 | 2,47 | 12,0 | | 1,30 |
| 25 | 4,91 | 3,85 | 15,0 | | 1,63 |
| 32 | 8,04 | 6,31 | 19,2 | | 2,08 |



Os varões são identificados mediante o engrossamento de certas nervuras, conforme se esquematiza na figura acima. Estes grupos de marcações repetem-se uniformemente ao longo de todo o varão.

Os varões NERVACERO 400 SD deverão possuir características mecânicas que satisfaçam ao especificado no artigo 22.º do REBAP para armaduras do tipo A400 NR e à Especificação LNEC: E455-1999 – 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 NERVACERO 400 SD como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado, os varões serão considerados como pertencendo ao tipo designado por A400 NR no artigo 22.º do REBAP e de ductilidade especial para efeitos da sua aplicação em zonas sísmicas.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Maio de 2000.

O DIRECTOR

Assinatura manuscrita de Rui M. Correia.

RUI M. CORREIA

