## Laboratório Nacional de Engenharia Civil

HOMOLOGAÇÃO DE NOVOS MATERIAIS E PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO

DOCUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO

JULHO 1997

Trinocké Zelezárry, A.S.
73 970 Trinoc
REPUBLICA CHEGA
Tel., 42 559 432 568
Fax: 42 559 432 451

TRIGOMA 400S
(A400 NR)

ESTRUTURAS

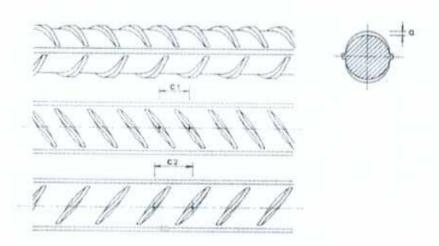
## 1 - OBJECTO

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 TRIGOMA 400S para efeitos do seu emprego como armaduras ordinárias em estruturas de betão armado e pré-esforçado.

## 2 — CARACTERIZAÇÃO

Os varões TRIGOMA 400S são obtidos directamente por laminagem a quente e apresentam um perfil com duas séries opostas de nervuras de secção variável paralelas e oblíquas em relação ao eixo dos varões. O espaçamento entre nervuras oblíquas é diferente para cada uma das séries referidas.

As características de forma e de dimensões dos varões TRIGOMA 400S são as seguintes:



Diâmetro nominal	Secção nominal (cm²)	Peso nominal (kg/m)	Nervura transversal			
			Afastamento entre nervuras c (mm)			Altura máxima das nervuras a (mm)
			Valor nominal		Tol.	Value minima
			G.	C <sub>p</sub> :	(%)	Valor minimo
10	0,785	0.617	5,5	7,5		0,65
12	1,13	0,888	6,1	8,3		0.78
16	2,01	1,58	8.2	11,0		1.04
20	3,14	2,47	10,2	13,8	± 15	1,30
25	4,91	3,85	12,7	17,3		1,63
32	8,04	6,31	16,3	22,1		2,08



## 3 — CEVSSIŁICYCYO

portanto aplicáveis todas as disposições estabelecidas por A400 NR no arrigo 22.9 do REBAP, sendo-lhes serão considerados como pertencendo ao tipo designado estruturas de betão armado e pré-esforçado, os varões varões TRIGOMA 4005 como armaduras ordinárias em Para todos os efeitos inerentes ao emprego dos

neste Regulamento para aquele tipo de varões,

Os varões TRICOMA 4005 deverão possuir caracformemente ao longo de todo o varão. figura acima. Estes grupos de marcações repetem-se uni-

mento de certas nervuras, conforme se esquematiza na

Os varões são identificados mediante o engrossa-

artigo 22.º do REBAP para armaduras do tipo A400 NR. terísticas mecánicas que satisfaçam ao especificado no

7991 ab oillut ma Lisboa e Laboratório Macional de Engenharia Civil.

O DIRECTOR

Prof. E. R. de Arantes e Oliveira