

DIMENSIONAMENTO DO GUINCHO
(Windlass design and testing)



Processo da BV
(Process.):

Local
(Local) : Peniche

Nova Construção
(New Building) : C-974 e C-975

IACS Rec. 1984/Corr. 2004 / Ver. 2 2005

No. 10 Equipment

1.3 Teste ao Guincho do Ferro (Windlass design and testing)

O Guincho do Ferro é capaz de fornecer pelo menos 30 minutos de trabalho contínuo (Z_{cont}).
correspondente ao grau do elo da amarra, é dada por:

Amarra

$d = 32 \text{ mm}$

$P = 22 \text{ kg}$
 $27,5\text{m} = 614 \text{ kg}$

$$Z_{cont} = 42.5 \cdot d^2 [N] - \text{Grau 2}$$

$Z_{cont} = 43520 \text{ N}$
 4.44 ton

Onde $d = \emptyset$ diâmetro da corrente (mm)

Estes valores são determinados tendo em conta as seguintes condições:

- Força do vento igual a 6 na Escala de Beaufort, aprox. 14m/sec.
- velocidade da água 3nós = 1,54 m/sec.
- Profundidade de ancoragem é de 100m;

Usando um ferro normal

$V = 0.2 \text{ m/s}$
Potência = 8.704 kW 12 HP

Preparado (Made by):
Frederico O Fernandes

Aprovado (Approved by):

Rev. (Ver.)

0

Hora (Hours)

Data (Date)

22-02-2009

Folha (Sheet)

1 / 1.