

O guindaste de 50 toneladas para as obras de melhoramentos do porto da Póvoa de Varzim

O guindaste representado na nossa capa foi projectado especialmente para as Obras de Melhoramento do Porto da Póvoa de Varzim pela firma MAGUE, que o construiu e também montou no local.

As suas principais características, algumas definidas pelo respectivo Caderno de Encargos, foram condicionadas pelo trabalho específico a realizar:

- A lança horizontal, com a sua face inferior a 15 m de altura em relação ao pavimento, (porque maior altura não era necessária para a colocação de tetrápodos e pedra de enrocamento que constituiu a principal ocupação deste guindaste) permitindo uma variação de alcance absolutamente segura e um deslocamento horizontal da carga suspensa.
- O escalonamento de cargas e alcances do gancho principal, função das pedras ou tetrápodos a colocar — desde 50 t a 16 m até 15 t a 39 m.
- A existência de um gancho auxiliar para a carga de 15 t acompanhando o gancho principal a uma distância cuidadosamente estudada com vista à operação conjunta dos dois ganchos tão necessária nestas manobras de colocação de tetrápodos e pedras de enrocamento, pois permite dar a estas a inclinação desejada.
- A escolha das velocidades dos vários movimentos com os valores mais aconselháveis para se obter o maior rendimento de manobra. De notar a velocidade de translação — 30 m/min, com um valor interessante para um guindaste com o peso total aproximado de 270 t, (sem carga), permitindo uma rápida deslocação do guindaste ao longo do molhe desde a raiz, onde estavam armazenadas as pedras a colocar, até à zona de lançamento.
- O pórtico, cuja forma foi prevista de maneira que se adaptasse ao limitado espaço disponível deixando livre o «gabarit» interior necessário, foi concebido em estrutura do tipo caixão, com a vantagem de melhor comportamento, no aspecto de manutenção de pintura, em relação à solução reticulada, particularmente no caso presente em que foi frequentes vezes atingido pelas vagas.

O comando deste guindaste é facilmente executado por um só manobrador de uma cabina envidraçada, permitindo dupla visão sobre a zona de manobra.

A actuação do manobrador é facilitada por uma série de dispositivos de segurança que, actuando em diversos aspectos, evitam qualquer manobra errada.

Assim, os cursos dos ganchos estão limitados por interruptores que cortam automaticamente a alimentação aos motores respectivos, sempre que os ganchos atingem as posições extremas.

Limitadores automáticos de carga estão também montados nos dois ganchos, evitando que sejam elevadas cargas de valor superior ao nominal. No caso particular do gancho principal em que o valor da carga é variável com o alcance, o sistema de segurança é selectivo evitando que seja elevada uma carga de valor superior à nominal correspondente ao alcance em que o gancho se encontra; além disso pára automaticamente a deslocação do carro da lança, onde estão pendurados os ganchos, logo que ele atinge o alcance máximo correspondente à carga suspensa.

— Cargas máximas e alcances máximos respectivos

Elevação principal: 50 t a 16 m

35 t a 22 m

25 t a 30 m

15 t a 39 m

Elevação auxiliar: 15 t a 40 m

Elevação principal: 6 m/min

Elevação auxiliar: 24 m/min

Variação de alcance (translação do carro na lança):
15 m/min

Rotação: 0,75 rot/min

Translação: 30 m/min

— Potência total instalada: 350 CV

— Peso total aproximado do guindaste em serviço (sem
carga): 270 t— *Fabricante:* CONSTRUÇÕES METALOMECÂNICAS MAGUE,
S. A. R. L. Alverca do Ribatejo (Portugal)

Com o fim de manter a boa marcha do serviço de distribuição da
ELECTRICIDADE, pede-se aos Ex.^{mos} Destinatários o favor de
nos comunicarem, com suficiente antecedência, qualquer mudança
de endereço, para se evitarem extravios que a todos prejudicam.
