

MEMORIAL DESCRITIVO

GUINDASTE TORRE TIPO GRUA

DESCRIÇÃO

GUINDASTE DE TORRE COM COROA DE GIRO ENTRE A LANÇA DE EQUILÍBRIO, A TORRE E A LANÇA PRINCIPAL; A LANÇA DE EQUILÍBRIO É COMPOSTA POR CONTRAPESO E TIRANTES; A LANÇA PRINCIPAL COMPOSTA EM 7 PARTES COM DIMENSÕES DE 2 X 10,00M, E 5X DE 5,00M, UNIDAS COM PINOS, PERMITE MONTAGEM COM 6 COMPRIMENTOS DIFERENTES DE 20, 25, 30 , 35 , 40 E 45M , SENDO SUSTENTADA POR TIRANTES POSSUI CAPACIDADE DE CARGA DE ATÉ 2500KG A 20,0 METROS DE SUA BASE E ATÉ 1000KG NA PONTA; O CARRO DE TRANSLAÇÃO DA LANÇA PRINCIPAL PODE SER CONFIGURADO COM 2 QUEDAS DE CABOS; O GUINDASTE POSSUI SISTEMA ELETROMECAÂNICO DE LIMITE DE MOMENTO E LIMITE DE CARGA PODENDO OPERAR COM DIVERSAS CAPACIDADES DE CARGA EM FUNÇÃO DA SUA DISTÂNCIA À BASE DA LANÇA; TAMBOR DE ENROLAR O CABO DE AÇO POSSUI SULCOS DISPOSTOS DE TAL MODO A VIABILIZAR ATÉ 5 CAMADAS DE CABO DE AÇO COM 322 METROS ENROLADOS; VELOCIDADE MÁXIMA DE ELEVAÇÃO OPERANDO EM TENSÃO DE 60HZ É DE 79,2 METROS POR MINUTO; VELOCIDADE MÁXIMA DE GIRO É DE 0,96 RPM; VELOCIDADE MÁXIMA DO CARRO DE TRANSLAÇÃO NA LANÇA É DE 69,6 METROS POR MINUTO; POTÊNCIA TOTAL DE 43,2 CAVALOS VAPOR; CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL DE SEGURANÇA CATEGORIA 4, INVERSOR DE FREQUÊNCIA COM SAFE TORQUE OFF NOS SISTEMAS DE ELEVAÇÃO, TRANSLAÇÃO E ROTAÇÃO DA LANÇA, CONTROLE ELETRÔNICO PROGRAMÁVEL DE BLOQUEIO DE SURTOS DE TENSÃO; CABINE COM VISÃO PANORÂMICA COMPOSTA POR SISTEMA DE JOYSTICK PARA MOVIMENTAÇÃO DO GUINDASTE; LUZ DE TOPO E CATAVENTO; OS MÓDULOS DE TORRE DO GUINDASTE POSSUEM EMPILHAMENTO MÁXIMO SEM O USO DE ESTAIAMENTO DE ATÉ 50 METROS DE ALTURA COM A SEGUINTE CONFIGURAÇÃO; 3 TORRES TRELIÇADAS QUADRADA COM SECÇÃO DE 1,60M X 3M DE COMPRIMENTO, 1 TORRE TRELIÇADAS TRONCO CÔNICO QUADRADA COM SECÇÃO DE 1,60M COM REDUÇÃO PARA 1,2M X 9,1M DE COMPRIMENTO, 4 TORRES TRELIÇADAS QUADRADA COM SECÇÃO DE 1,20M X 10,50M DE COMPRIMENTO, TODAS AS TORRES CONSTRUÍDA POR 4 CANTONEIRAS LONGITUDINAIS UNIDOS COM TRELIÇAS DE CANTONEIRA E UNIÃO DE TORRES FEITA COM MACHO E FÊMEA COM BLOQUEIO POR INTERMÉDIO DE 2 PINOS PERPENDICULARES E 1 CONTRA PINO PASSANTE ENTRE ELES EM CADA FACE , EQUIPADOS COM PATAMARES DE DESCANSO E SUPORTES DE ESCADA APARAFUSADOS, EQUIPADA COM TELESCOPAGEM NA TORRE COM ACOPLAGEM OPCIONAL DE GAIOLA EXTERNA HIDRÁULICA.

Detalhamento técnico

O guindaste torre do tipo grua é um equipamento robusto e essencial em diversas obras de construção civil e montagens industriais. Composto de:

Torre:

- Dimensões: 1,2 x 1,2 x 10,5 m
- Quantidade: 4 peças

- Altura Total: 42 metros (4 peças x 10,5 m cada)

Torre de Telescopagem

- Dimensões: 1,2 x 1,2 x 1,5 m
- Contra Lança:
- Comprimento: 11,2 metros

Lança

- Comprimento Total: 45 metros
- Composição: 2 módulos de 10 metros e 5 módulos de 5 metros cada

Guincho de Elevação

- Potência: 18 kW (25 hp)

Cabos de Aço

- Comprimento: 200 metros

Contrapesos de Concreto

- Peso Total: 5200 kg
- Divisão: 4 blocos com pesos e medidas distintas

Normas de Segurança e Padrões de Qualidade:

- NBR 8400: Norma brasileira que estabelece os requisitos mínimos para projetar, operar e manter guindastes.
- NR 18: Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho que estabelece condições mínimas de segurança em canteiros de obras.
- NR 12: Norma regulamentadora que trata da segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.
- FEM 1.001-A3: Norma da Federação Europeia de Manuseio de Materiais que estabelece os requisitos técnicos para guindastes.

Aplicação

Construção de Arranha-Céus:

- Projeto: Construção de um edifício comercial de 50 andares.
- Aplicação: O guindaste torre é utilizado para elevar materiais de construção como concreto, vigas de aço e painéis de vidro até alturas superiores a 40 metros.
- Benefício: A capacidade de ajuste da altura da torre, combinada com a lança de 45 metros, permite o fácil acesso a diferentes áreas do edifício, otimizando o tempo de construção e melhorando a segurança no canteiro de obras.

Montagem de Estruturas Industriais:

- Projeto: Montagem de uma planta industrial com grandes unidades de processamento.
- Aplicação: O guindaste torre é empregado para posicionar componentes pesados como reatores, tanques e grandes tubulações.
- Benefício: A robustez e a capacidade de carga do guindaste, juntamente com os contrapesos de concreto, garantem estabilidade e segurança durante a movimentação e instalação dos componentes.

Seguindo estas especificações técnicas, normas de segurança e instruções de instalação e manutenção, o guindaste torre do tipo grua pode ser utilizado de maneira eficiente e segura em uma ampla gama de projetos de construção e montagem

DESENHO TÉCNICO

