

Guindaste Terreno Acidentado Tadano

**GR-130NL**

**Especificações**

Modelo	Especificação	Número da especificação
GR-130NL	13 t patolas tipo X	GR-130N-2-00101

**TADANO LTD.**

# **Especificação Técnica do Guindaste**

## **GR-130NL GUINDASTE AUTOPROPELIDO SOBRE PNEUS 13 TON**

Guindaste Hidráulico Autopropelido Sobre Pneus, Tipo Fora De Estrada Para Terreno Acidentado/Irregular Ou Uso Industrial ("RT" - "Rough Terrain Crane")

Capacidade Máx.: 13 ton métricas (13.000 kg)

Modelo: GR-130NL

Fabricação: Japão

Marca: Tadano

Referência: NCM 8426.41.90 Ex 173

## **RESUMO DA CONFIGURAÇÃO**

Guindaste hidráulico autopropelido sobre pneus, tipo ("RT") fora de estrada para terreno acidentado/irregular ou uso industrial ("Rough Terrain Crane"), modelo: GR-130NL com lança telescópica principal hidráulica com 6 seções, extensão de comprimento 5,5 até máximo estendido 24,0 m, com JIB de 3,6 e 5,5 m + com (1) um guincho principal + com (2) dois moitões (3,2t e 13t) + Sistema Telemático HELLO-NET de monitoramento (via satélite/GPS/antena) + sistema Eco Mode + Monitoramento do consumo de combustível + sistema de controle do guindaste computadorizado com Limitador de momento de carga automático + acionado por Motor a diesel HINO J05E (com turbocharger, refrigeração a ar, sistema SCR/DPF/urea) + Transmissão automática e manual (3 marchas a frente e 1 para marcha ré, com seleção Hi/Low) + Patolamento hidráulico tipo X + Giro 360° da cabine de operação + Tração: 4 x 2 ou 4 x 4 – com 2 eixos direcionáveis - direção hidráulica. Etc.

## **Especificações Técnicas / Dados Gerais**

<b>Capacidade do Guindaste</b>	13.000 kg a 1,5 m		
<b>Lança telescópica</b>	6 seções, 5,5 m ~ 24,0 m		
<b>Dimensões Gerais</b>			
Comprimento total	aprox.	7.570 mm	
Largura total	aprox.	2.000 mm	
Altura total	aprox.	2.815 mm	
<b>Pesos</b>			
Peso bruto do veículo	aprox.	14.535 kg	
No eixo dianteiro	aprox.	7.230 kg	
No eixo traseiro	aprox.	7.305 kg	
<b>Desempenho</b>			
Velocidade máxima	computada	49 km/h	

## **Superestrutura**

### **Lança**

Lança telescópica em 6 seções, construída em forma de caixa. A telescopagem da 4ª, 5ª e 6ª seções assim como a 2ª e 3ª é feita por meio de 2 cilindros hidráulicos de dupla ação, cabos de aço para extensão e retração.

Os cilindros hidráulicos estão equipados com válvulas de sustentação.

Comprimento totalmente retraída ..... 5,5 m

Comprimento totalmente estendida ..... 24,0 m

### **Jib**

Dois estágios, basculável na extremidade da lança, tipo off-set (5°, 25°, 45° e 60°), com uma roldana simples na ponta. Acondicionado ao longo da lança básica. Com pinos para auto-acondicionamento.

Comprimento ..... 3,6 m e 5,5 m

### **Elevação**

Por cilindro hidráulico de dupla ação, equipado com válvula de sustentação.

Pode ser operado por alavanca manual ou pelo pedal. Equipado com indicador de ângulo e função de redução automática de velocidade e parada suave.

Faixa de operação ..... -9° a 82°

Velocidade de elevação ..... -9° a 82° em 29 seg.

### **Guincho Principal**

Velocidade variável, com tambor ranhurado, acionado por motor hidráulico de pistão axial, com redutor planetário. Controle motorizado para descida e subida de carga. Equipado com freio

automático de segurança e válvula de contrabalanço. Controlado independentemente do guincho auxiliar. Equipado com seguidor de cabo e indicador de rotação do tambor.

Cabo de aço .....Tipo resistente à torção

Diâmetro x comprimento ..... 14,0 mm x 117 m

### **Moitão**

13,0 ton capacidade - com 4 roldanas, com gancho giratório e trava de segurança.

3,2 ton capacidade - gancho bola giratório com trava de segurança, para operação com cabo simples.

### **Giro**

Acionado por motor hidráulico de pistão axial , com redutor planetário. Giro contínuo de 360° sobre rolamento de esferas. Um pino de trava do giro com atuação em 360° para os modos de locomoção com carga e sem carga. O sistema de giro duplo da Tadano permite ao operador selecionar entre o giro controlado e o giro livre. A alavanca de giro está equipada com interruptor de buzina.

Equipado com freio de giro de acionamento manual.

Velocidade de giro ..... 2,6 rpm.

### **Sistema Hidráulico**

Bombas - Duas bombas hidráulicas de pistão, com vazão variável, para telescopagem, elevação da lança e guinchos. Bombas de engrenagem tipo tandem para giro, direção e acumulador de pressão. Acionadas pelo motor do transportador através da chave da tomada de força na cabine do operador.

Válvulas de controle - Válvulas múltiplas acionadas por pressão piloto através de controle de alavancas, com válvulas de alívio incorporadas.

Circuito hidráulico - Equipado com resfriador de óleo refrigerado a ar. A pressão do circuito principal aparece no visor do AML.

Capacidade do tanque de óleo hidráulico - Aprox. 169 litros.

Filtros - Na linha de retorno

### **Cabine**

Construída em aço, com acesso por porta corrediça, janelas com vidros de segurança e aberturas laterais. A janela da porta da cabine é controlada automaticamente. Limpadores resistentes de vidro na frente e no teto. Volante ajustável. Alavancas de controle para giro, elevação da lança, telescopagem, içamento principal e auxiliar. A base da alavanca pode ser inclinada para facilitar o acesso à cabine. Assento reclinável, ajustável para frente e para trás, descanso para braço e descanso para cabeça ajustável na altura. Botão de aceleração manual do motor. Controle de pedais para elevação da lança, telescopagem, freio e acelerador. Aquecedor e ar-condicionado na cabine.

### **Equipamentos**

Chave de partida e de parada do motor

Luzes de aviso

Chave de seleção de modos de tração

Chave do freio de estacionamento

Interruptor de seleção do modo de direção

Controle elétrico do vidro da porta

Tomada de força da bomba  
Interruptor do freio de giro  
Controles dos estabilizadores

### **Instrumentos**

Temperatura do óleo do conversor do torque  
Temperatura do fluido de arrefecimento do motor  
Pressão de ar  
Combustível  
Medidor de velocidade  
Tacômetro  
Horímetro  
Odômetro  
Pressão do óleo hidráulico é monitorada e mostrada no visor do AML  
Alarme de sobre rotação do motor  
Alarme de ré

### **Limitador automático de momento (AML/LMI)**

A unidade principal, na cabine do guindaste, emite alarme audiovisual quando a carga real se aproxima da carga máxima admissível e interrompe automaticamente os movimentos do guindaste, antes da sobrecarga.

O sistema eletrônico LMI da Tadano inclui:

- Função de bloqueio da alavanca de controle
- Indicador da posição da lança
- Indicador do estado dos estabilizadores
- Ângulo da lança/ Comprimento da lança/ Ângulo de inclinação do jib/ Comprimento do jib/ Raio de trabalho/ Carga máxima admissível/ Carga atual no gancho
- Proporção do momento da carga real para a indicação do momento da carga nominal
- Redução de velocidade automática e função parada suave para elevação da lança e giro
- Interruptor de registro da condição de operação
- Função de faixa de trabalho para raio de trabalho/ ângulo da lança/ altura da ponta da lança/ área do giro
- Luzes de aviso externas

### **Estabilizadores**

4 estabilizadores hidráulicos, controlados independente ou simultaneamente. Cilindros tipo X equipados com válvulas de sustentação. Cada viga e patola são controladas independentemente ou simultaneamente na cabine do operador. As sapatas estão anexadas às patolas eliminando a necessidade de anexá-las e removê-las. Controles e visor de nível de bolha estão localizados na cabine. Todos os cilindros estão equipados com válvulas de retenção piloto.

Largura totalmente estendidos ..... 4.700 mm  
Largura com extensão intermediária ..... 4,300 mm  
Largura com extensão intermediária ..... 3.500 mm  
Largura com extensão intermediária..... 2.500 mm  
Largura com extensão mínima ..... 1.640 mm

## **Transportador**

### **Modelo**

Tadano YDR-T015

### **Chassi**

Estrutura toda soldada, tipo caixa, alta resistência à torção.

### **Motor**

Modelo ..... HINO J05E

Tipo ..... Diesel

Nº de cilindros ..... 4

Combustão ..... 4 ciclos, com turbocharger, injeção direta, arrefecimento a água

Cilindrada ..... 5.123 L

Potência ..... 129 kW (175 PS) a 2.500 rpm

Torque máx ..... 540 N.m (55 kgf.m) a 1.600 rpm

Carga ..... sistema 24 Vt

Bateria ..... 12V de 100 amp Hora x 2 (24V)

Capacidade:

Tanque de combustível ..... 189 litros

Água de arrefecimento ..... 19 litros

### **Transmissão**

Transmissão automática e manual totalmente controlado tipo Power shift.

3 velocidades à frente e 1 reversas. Com seleção de Alta/Baixa tração.

### **Eixos**

Dianteiro: Tipo flutuante completa, direcionável e com tração, diferencial convencional.

Traseiro: Tipo flutuante completo, direcionável e com tração, diferencial convencional.

### **Direção**

Direção hidráulica controlada pelo volante.

### **Suspensão**

Dianteira: feixe de molas semielípticas, com dispositivo de trava hidráulica.

Traseira: feixe de molas semielípticas, com dispositivo de trava hidráulica.

### **Sistema de Frenagem**

Freio principal: Freios a disco, hidropneumáticos em todas as 4 rodas.

Freio de estacionamento/emergência: de mola com acionamento pneumático atuando no eixo de entrada do eixo dianteiro.

Auxiliar: Freio de exaustão e de operação auxiliar.

### **Pneus**

275/80 R22.5 151/148J - pressão do ar: 900 kPa.

## **Tecnologias e Seguranças Embarcadas**

### **HELLO-NET:**

Monitoramento telemático do guindaste móvel.

Gerencia seu guindaste, sua frota de guindastes de forma inteligente.

Muitas informações obtidas através do sistema Hello-Net irão aumentar sua eficiência, sua confiabilidade e lucro, de diferentes formas.

Hello-Net é uma moderna ferramenta de comunicação que conecta o guindaste ao proprietário, a equipe de frota, ao fabricante. A informação é coletada via comunicação por monitoramento via satélite/GPS/antena, onde é armazenado em um data center seguro de internet.

Quando o usuário faz o login no Hello-Net, ele tem acesso às diversas informações e ao monitoramento do guindaste, através do seu computador:

#### **1) Histórico de trabalho**

Pode mostrar o status operacional do dia a dia, quilometragem e nível de combustível de cada máquina. Além disso, você pode visualizar uma lista mostrando a quantidade de horas de operação e a quilometragem de todas as suas máquinas referentes há um mês específico. Pode receber alarmes de falhas e visualizar a ocorrência de sobrecargas.

#### **2) Dados de posição**

Usando esta ferramenta, você pode checar a última posição da máquina (até o dia anterior) no mapa. Dois tipos de dados de posição, listados abaixo, são transmitidos automaticamente de sua máquina uma vez a cada dia.

- Local de Trabalho:
- Posição no fim do dia:

O local onde o PTO da máquina foi ativado (por uma hora ou mais).

A posição final da qual o GPS recebeu dados em um determinado dia.

Nota: A posição dada não necessariamente indica a posição atual da máquina

#### **3) Informações de Manutenção**

Você pode checar o período de manutenção de suas máquinas para troca periódica de peças e checar o plano de inspeção periódico. Consumo de combustível. O HELLO-NET auxilia na manutenção de seus guindastes.

### **SEGURANÇA:**

**SISTEMA DE PATOLAMENTO ASSIMÉTRICO:** este sistema faz a detecção da largura de extensão dos estabilizadores (patolas) assimétricos; proporcionando maiores possibilidades de aplicações, ampliando o desempenho e a segurança no controle de carga e no equilíbrio do guindaste. Com ele, o número de serviços de içamentos aumenta significativamente nas plantas industriais com áreas restritas, apertadas.

**SISTEMA DE PARADA LENTA:** proporciona elevada segurança na redução e parada lenta do giro do guindaste; controlado através do limitador de momento de carga computadorizado;

### **LIMITADOR DE MOMENTO DE CARGA:**

O computador da Tadano é fácil de usar, inovador em design e exibe informações extremamente importantes para o operador e adicionalmente permite que o operador programe operações personalizadas, a fim de garantir e aumentar a segurança ao redor. A unidade principal do AML, emite alarme sonoro e visual quando a carga real se aproxima da carga máxima admissível e também interrompe automaticamente os movimentos do guindaste, antes da sobrecarga.

Com função de limite da faixa de trabalho (raio de carga, ângulo da lança, altura da ponta, áreas de giro). Apresenta Redução automática da velocidade e função de parada lenta na elevação e no giro da lança, para evitar sobrecargas e acidentes.

O sistema eletrônico da Tadano inclui:

- Função de bloqueio em caso de sobrecarga, com alarme sonoro e visual
- Mostra: Ângulo da lança / Comprimento da lança / Ângulo de inclinação do jib / Comprimento do jib / Raio de trabalho / Carga máxima admissível / Carga atual no gancho
- Indicador da posição da lança
- Indicador do estado dos estabilizadores
- Proporção do momento da carga real para a indicação do momento da carga nominal
- Registro manual das condições de operação
- Função de faixa de trabalho para raio de trabalho/ ângulo da lança/ altura da ponta da lança/ área do giro
- Luzes de aviso externas
- Função de tara
- Monitor de consumo de combustível
- Seleção do guincho principal / guincho auxiliar
- Indicador de rotação do tambor (tipo audiovisual) principal e auxiliar
- Número de pernas de cabo
- Indicador de operação sobre pneus
- Pressão do óleo hidráulico principal

**FREIOS:** equipado com sistema eficiente de freio a disco em todas as 4 rodas, com freio auxiliar de exaustão;

**TRANSMISSÃO de ÚLTIMA GERAÇÃO:** completamente automática e manual se desejável.

### **SUSTENTABILIDADE e VANTAGENS ECOLÓGICAS:**

- 1)** Com utilização de motor de ÚLTIMA GERAÇÃO, de ALTA PERFORMANCE e ECONÔMICO (dados técnicos e detalhes conforme folha de especificação do equipamento).
- 2) SISTEMA ECO-MODE:** sistema que proporciona considerável redução de consumo de combustível e redução de emissões de CO<sub>2</sub>. O sistema gerencia a rotação máxima do motor quando o guindaste está em operação; Além disso, corta os picos de velocidade do motor que ocorrem quando é acelerado em excesso. Este sistema permite que as emissões de CO<sub>2</sub> e o consumo de combustível diminuam em até 22% com o modo Eco1 acionado, e em até 30% com o Eco2. Adicionalmente, o Eco Mode proporciona redução nos níveis de ruído.
- 3) SISTEMA DE MONITORAMENTO DE COMBUSTÍVEL:** o sistema monitora o consumo constantemente mostrando os dados na tela do AML. A verificação da tela permite evitar desperdício de combustível na aceleração desnecessária e na marcha lenta (espera).



## **Fotos**

**Foto 1**



**Foto 2**



**Foto 3**



**Foto 4**



**Foto 5**  
**Plaqueta oficial**

