

GUINDASTE AUTOPROPELIDO

GR-7000EX

70 TONELADAS MÉTRICAS



T.D.B. do Brasil Indústria e Comércio Ltda.



GR-700EX

(Direção do lado esquerdo)

DADOS GERAIS

CAPACIDADE DO GUINDASTE	70.000 kg à 3,0 m
LANÇA	5 seções, 11,5 m ~ 44,0 m
DIMENSÕES GERAIS	
Comprimento total	aprox. 14.075 mm
Largura total	aprox. 3.315 mm
Altura total	aprox. 3.800 mm
PESOS	
Peso bruto do veículo	aprox. 48.315 kg
No eixo dianteiro	aprox. 24.695 kg
No eixo traseiro	aprox. 23.620 kg
DESEMPENHO	
Velocidade máxima	computada 39 km/h
Rampa máxima (tan θ)	computada 112% (conversor no stall). * 30%

* O guindaste deve ser operado dentro do limite do projeto do carter do motor (17° : MITSUBISHI 6M60-TLU3B).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO GUINDASTE

MODELO
GR-700EX

CAPACIDADE
70.000 kg à 3,0 m

LANÇA

Lança telescópica em 5 seções, construída em forma de caixa de seção hexagonal, com 7 roldanas na ponta. O sistema sincronizado de extensão e retração da lança consiste de 2 cilindros hidráulicos de dupla ação, um cabo de aço para extensão e outro para retração.

Os cilindros hidráulicos estão equipados com válvulas de sustentação.

Comprimento totalmente retraída..... 11,5 m
Comprimento totalmente estendida..... 44,0 m
Velocidade de extensão..... 32,5 m em 145 seg

JIB

2 estágios, estendível, tipo offset triplo (3,5°, 25° e 45°), com uma roldana na ponta. Acondicionado ao longo da seção base da lança.

Equipado com cilindros auxiliares para montagem e acondicionamento.

Comprimento..... 9,9 m e 17,7 m

ROLDANA AUXILIAR DA LANÇA

Roldana simples, montada na ponta da lança, para operação com cabo simples.

ELEVAÇÃO

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

Velocidade de elevação..... -2° à 80° em 77 seg

ESPECIFICAÇÕES DO GUINDASTE

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

GUINCHO PRINCIPAL

Velocidade variável, com tambor ranhurado, acionado por motor hidráulico de pistão axial, com redutor planetário.

Controle motorizado para subida e descida da carga.

Equipado com freio automático de segurança e válvula contrabalanceadora. Controlado independentemente do guincho auxiliar.

Força de tração em cabo simples..... 54,9 kN (5.600 kgf)

Velocidade em cabo simples..... 143 m/min (na 4ª camada)

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

Diâmetro x comprimento..... 19 mm x 247 m

CAIXA DE GANCHO - 70 ton de capacidade - (opcional)

Com 8 roldanas, com gancho giratório e com trava de segurança.

GUINCHO AUXILIAR

Velocidade variável, com tambor ranhurado, acionado por motor hidráulico de pistão axial, com redutor planetário.

Controle motorizado para subida e descida da carga.

Equipado com freio automático de segurança e válvula contrabalanceadora. Controlado independentemente do guincho principal.

Força de tração em cabo simples..... 54,9 kN (5.600 kgf)

Velocidade em cabo simples..... 125 m/min (na 2ª camada)

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

Diâmetro x comprimento..... 19 mm x 133 m

GANCHO E BOLA - 5,6 ton de capacidade

Gancho 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. O seletor de giro permite ao operador selecionar entre o giro controlado e o giro livre.

Equipado com o freio de giro de acionamento manual.

Velocidade de giro..... 2,3 rpm

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba..... 2 bombas hidráulicas de pistão de vazão variável para telescopiação, elevação da lança e guinchos. Bomba de engrenagens tandem para sistema direcional, giro e equipamentos opcionais.

Válvulas de controle..... Válvulas múltiplas acionadas manualmente por alavancas, com válvulas de alívio incorporadas.

Circuito hidráulico..... Equipado com resfriador de óleo refrigerado a ar.

Capacidade do tanque de óleo hidráulico..... Aproximadamente 740 litros

Filtros..... Na linha de retorno.

CONTROLE DO GUINDASTE

Através de 4 alavancas de controle para giro, elevação da lança, guincho principal e telescopiação ou guincho auxiliar com 2 pedais de controle para elevação e telescopiação da lança com layout baseado no padrão ISO.

O suporte de alavancas pode ser inclinado para trás para facilitar o acesso à cabine.

CABINE

Construída em aço, com acesso por porta corredeira, janelas com vidros de segurança e aberturas laterais, o vidro da porta tem acionamento elétrico. Assento reclinável, ajustável para frente, para trás e na altura, com encosto para os braços e cabeça.

LIMITADOR AUTOMÁTICO DE MOMENTO

(Modelo: AML-L)

A unidade principal na cabine do guindaste emite alarme audiovisual, quando a carga real se aproxima da carga máxima admissível, interrompendo automaticamente os movimentos do guindaste. Equipado com a função limitadora da faixa de trabalho (raio de trabalho, ângulo da lança, altura de içamento e faixa de giro).

As seguintes funções aparecem constantemente no visor digital de cristal líquido :

Ângulo da lança ou momento de carga (%)

Comprimento da lança ou altura potencial do gancho

Raio atual de trabalho ou ângulo de giro

Carga atual no gancho

Carga máxima permissível

Ângulo do jib ou n° de pernas do cabo de aço

Indicador de posição da lança

Extensão dos estabilizadores ou indicador de modo sobre-pneus

Visor de gráfico de barras:

Percentual de momento ou pressão hidráulica principal

(O visor muda através da tecla de alternância de dados no painel do AML)

ESTABILIZADORES

4 estabilizadores hidráulicos tipo H, controlados independentemente ou simultaneamente da cabine do operador. Equipados com indicadores de nivelamento.

Sapatas de apoio dos estabilizadores ficam dentro da largura do da largura do veículo, na posição retraída. Todos os cilindros hidráulicos estão equipados com válvulas de retenção piloto.

O guindaste pode ser operado com extensões diferentes para cada estabilizador. Cada viga dos estabilizadores está equipado com detector de largura de extensão.

Largura de extensão dos estabilizadores:

Extensão total..... 7.200 mm

Extensão parcial 1..... 6.700 mm

Extensão parcial 2..... 5.500 mm

Extensão mínima..... 2.800 mm

Diâmetro das sapatas de apoio..... 500 mm

CONTRAPESO

Incorporado na estrutura giratória (contém pesos removíveis).

Peso..... 7.900 kg

NOTA:

As velocidades dos movimentos do guindaste mencionadas são baseadas na condição sem carga.

ESPECIFICAÇÕES DO TRANSPORTADOR

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

TIPO

Motor traseiro, direção do lado esquerdo, com o seletor de modo de tração de acionamento manual.

- 4 x 2..... tração dianteira
- 4 x 4..... tração nas 4 rodas

ESTRUTURA

Fabricada com chapa de aço de alta resistência, soldada em forma de caixa.

MOTOR

Modelo..... MITSUBISHI 6M60-TLU3B (EUROMOT Stage 3A)

Tipo..... Diesel, 4 ciclos, 6 cilindros em linha, injeção direta, turbo alimentado, resfriado a água, com intercooler.

Cilindrada..... 7.545 cm³

Diâmetro x curso..... 118 mm x 115 mm

Potência máx. no volante..... 200 kW (272 cv) à 2.600 rpm

Torque máximo..... 785 N.m (80 kgf-m) à 1.400 rpm

TRANSMISSÃO

Transmissão totalmente automática. Controlada eletronicamente. Conversor de torque com acionamento powershift, com seletor de modo de tração. 6 marchas para frente e 2 à ré (com marcha alta e reduzida).

3 velocidades - marcha alta - tração dianteira; tração nas 4 rodas.

3 velocidades – marcha reduzida – tração nas 4 rodas.

EIXOS

Dianteiro..... Tipo totalmente flutuante, com direção, tração e redutor planetário.

Traseiros..... Tipo totalmente flutuante, com direção tração e redutor planetário.

Diferencial tipo non-spin.

SUSPENSÃO

Dianteira.....Montada rigidamente na estrutura

Traseira..... Tipo pivô, com dispositivo de trava hidráulica

DIREÇÃO

Direção hidráulica controlada por volante, com 4 modos de operação.

2 rodas dianteiras

2 rodas traseiras

4 rodas coordenadas

4 rodas em “caranguejo”

SISTEMA DE FREIOS

Serviço..... A disco, acionamento hidro-pneumático nas 4 rodas.

Estacionamento / Emergência... Acionado por mola, atuando no eixo de entrada do eixo dianteiro, liberado por ação de ar comprimido.

Auxiliar..... Freio de exaustão, acionamento eletro-pneumático.

SISTEMA ELÉTRICO

24 V CC. 2 baterias de 12 V – 120 Ah de capacidade.

TANQUE DE COMBUSTÍVEL

Capacidade..... 300 litros

PNEUS

Dianteiros..... 29.5 - 25 22PR(OR), Simples x 2

Traseiros..... 29.5 - 25 22PR(OR), Simples x 2

RAIO DE GIRO

Raio de giro mínimo (no centro do pneu externo).

Direção nas 2 rodas..... 11,9 m

Direção nas 4 rodas..... 6,7 m

EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO PADRÃO

- Limitador automático de Momento (AML-L)
- Lâmpada externa do AML
- Limitador do moitão tipo pendente
- Freio automático de segurança do guincho
- Indicador de giro do tambor do guincho principal e auxiliar
- Espelho do tambor do guincho
- Seguidor do cabo de aço
- Bola do gancho para 5,6 ton (com gancho giratório)
- Trava de segurança do gancho
- Válvulas de retenção tipo piloto
- Válvulas de sustentação
- Válvulas de contrabalanço
- Válvulas de alívio da pressão hidráulica
- Freio de giro
- Trava de giro (360°)
- Indicador de ângulo da lança
- Pedal de controle de elevação da lança
- Pedal de controle de telescopagem da lança
- Detector de extensão dos estabilizadores
- Indicador de nível
- Resfriador de óleo hidráulico
- Limpador e lavador elétrico de pára-brisa
- Limpador e lavador elétrico do vidro do teto
- Vidro de acionamento elétrico (porta da cabine)
- Tacômetro / velocímetro
- Tapete para piso da cabine
- Pára-sol (pára-brisa e vidro de teto)

Assento do operador ajustável em 3 posições, revestido, com cinto de segurança, encosto para a cabeça e com apoio de braço.

Sistema de transmissão automática

Partida do motor somente com transmissão em neutro

Prevenção contra sobremarchas

Aviso de deslocamento com freio de estacionamento acionado

Volante de direção ajustável (inclinação e altura)

Alarme de ré

Indicador de poeira no filtro de ar

Desumidificador de ar

Separador de água com filtro

Alarme de sobre-rotação do motor

Sistema hidráulico de trava da suspensão (traseira)

Diferencial traseiro tipo “non-spin”

Olhais para reboque (dianteiro e traseiro)

OPCIONAIS

Caixa de gancho de 70 ton (8 roldanas)

Caixa de gancho de 40 ton (4 roldanas)

Prevenção de desenrolamento excessivo

Condicionador de ar (aquecedor com água quente e resfriador)

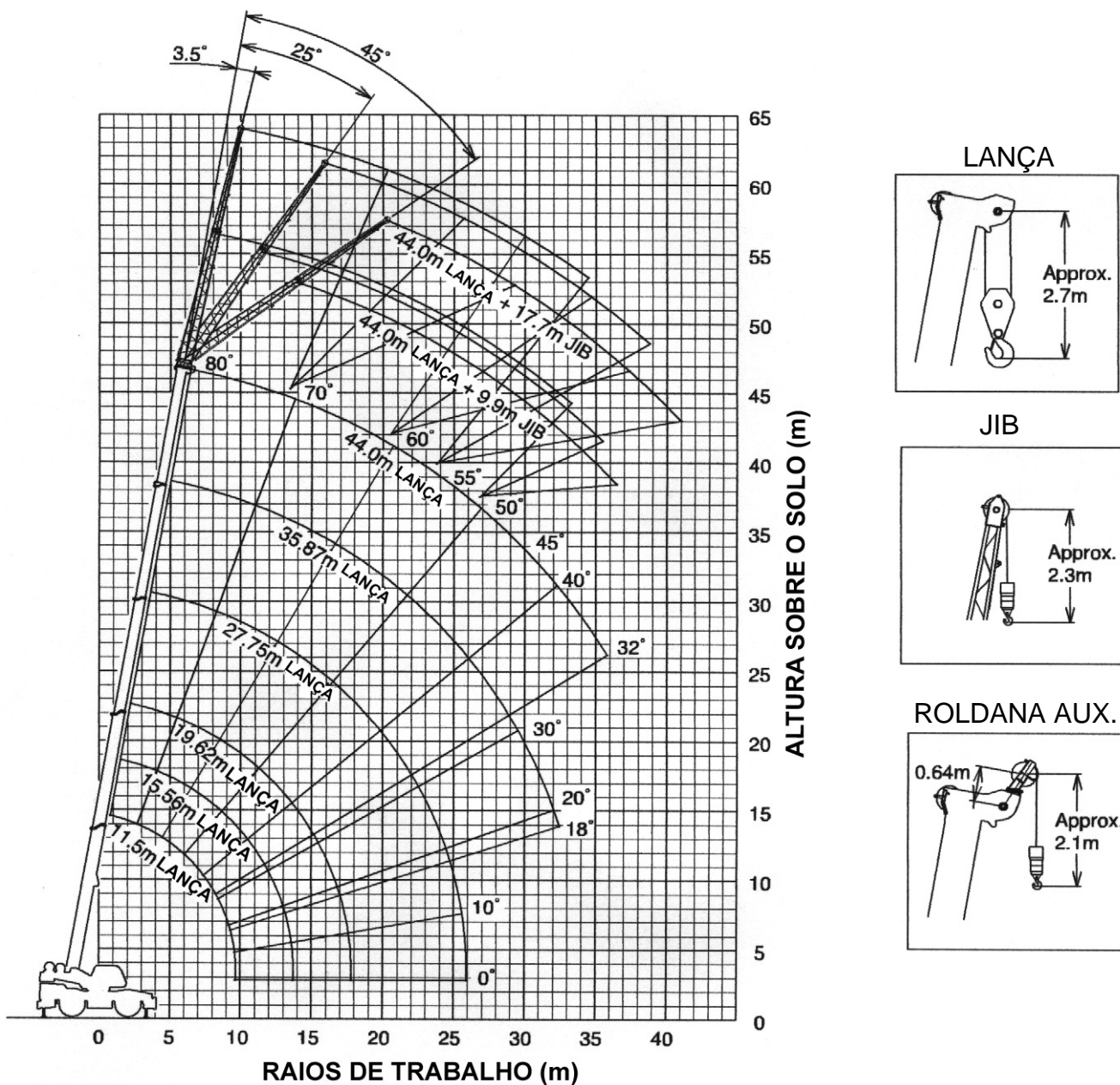
Ventilador elétrico

Kit de enchimento de pneus

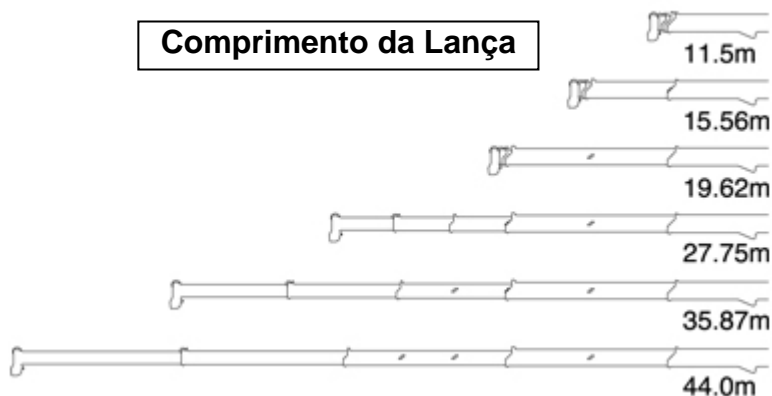
Direção de emergência

RAIO DE TRABALHO – ALTURA DE IÇAMENTO

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23



Comprimento da Lança



NOTA:

- As alturas de içamento e os ângulos da lança do diagrama acima foram baseados na condição da lança sem carga. Quando é aplicada a carga, deve ser considerada uma pequena variação devido à flexão da lança.
- A faixa de operação mostrada na figura é na condição de estabilizadores totalmente estendidos (7,2 m).

CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES

Unid.: kg

Estabilizadores totalmente estendidos (7,2 m)												
Faixa de 360°												
A \ B	11,50 m		15,56 m		19,62 m		27,75 m		35,87 m		44,00 m	
	C		C		C		C		C		C	
3,0	68,9	70.000	74,9	47.000	78,0	40.000						
3,5	65,9	58.500	72,6	47.000	76,6	40.000						
4,0	63,1	53.600	71,0	47.000	75,3	40.000						
4,5	60,1	49.600	69,0	47.000	73,7	40.000	78,9	20.000				
5,0	57,1	45.200	66,6	43.200	72,2	37.500	77,8	20.000				
5,5	54,0	40.500	64,8	39.400	70,6	35.000	76,8	20.000				
6,0	50,6	36.300	62,6	35.900	69,1	33.000	75,8	20.000	79,5	14.000		
6,5	47,2	32.900	60,7	32.800	67,5	30.700	74,8	20.000	78,7	14.000		
7,0	43,5	30.000	58,2	30.000	65,9	28.300	73,7	20.000	77,9	14.000		
8,0	35,5	25.200	53,6	25.000	62,4	23.700	71,7	19.400	76,4	14.000	79,5	8.000
9,0	24,2	21.300	48,7	20.800	59,1	19.800	69,5	17.900	74,9	14.000	78,0	8.000
10,0			43,6	17.300	55,6	16.600	67,1	16.300	73,3	13.700	77,0	8.000
11,0			37,8	14.500	51,6	14.000	64,9	14.900	71,7	12.500	75,9	8.000
12,0			30,4	12.300	47,6	11.700	62,6	13.300	69,9	11.500	74,7	8.000
13,0			20,9	10.300	43,2	9.900	60,1	11.400	68,3	10.600	73,4	8.000
14,0					38,6	8.500	57,4	9.800	66,5	9.800	72,1	8.000
16,0					26,7	6.100	52,2	7.400	62,9	8.000	69,4	7.400
18,0							46,4	5.700	59,0	6.400	66,5	6.400
20,0							40,1	4.400	54,7	5.100	63,4	5.200
22,0							32,6	3.400	50,6	4.000	60,3	4.300
24,0							23,1	2.500	45,9	3.100	57,1	3.500
26,0									40,8	2.400	53,6	2.800
28,0									35,5	1.900	49,9	2.200
30,0									29,0	1.400	46,2	1.700
32,0									21,2	1.000	42,3	1.300
D	0°						18°			32°		
Condição de Telescopagem (%)												
2ª seção	0		50		100		100		100		100	
3ª seção	0		0		0		33		66		100	
4ª seção	0		0		0		33		66		100	
5ª seção	0		0		0		33		66		100	

A: Comprimento da lança (m)
B: Raio de trabalho (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)
D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES - Operação do jib

Unid.: kg

Estabilizadores totalmente estendidos (7,2 m)													
Faixa de 360°													
C	44,0 m Lança + 9,9 m Jib						C	44,0 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	9,8	4.500	13,7	4.000	16,1	3.400	12,5	2.700	18,3	1.700	22,1	1.000	
75°	15,1	4.500	18,7	3.900	20,3	3.300	18,6	2.700	23,7	1.700	27,1	1.000	
70°	20,0	4.400	23,0	3.400	24,4	3.000	24,2	2.600	28,8	1.700	31,6	1.000	
65°	24,3	3.600	27,2	3.000	28,5	2.700	29,2	2.200	33,6	1.700	35,7	1.000	
60°	28,1	2.400	30,9	2.400	32,0	2.200	33,5	1.700	37,8	1.500	39,4	1.000	
55°	31,8	1.600	34,1	1.500	35,1	1.500	37,4	1.100	41,3	900	43,0	900	
50°	35,2	1.000	37,1	1.000	37,9	900							

Estabilizadores totalmente estendidos (7,2 m)													
Faixa de 360°													
C	35,87 m Lança + 9,9 m Jib						C	35,87 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	8,0	5.600	11,6	5.000	13,8	3.800	10,3	3.600	16,5	2.400	20,4	1.500	
75°	12,2	5.600	15,5	4.500	17,5	3.600	15,2	3.600	21,1	2.400	24,4	1.500	
70°	16,3	5.500	19,1	4.000	20,9	3.400	19,8	3.200	25,2	2.100	28,2	1.500	
65°	20,0	4.500	22,6	3.500	24,1	3.000	24,2	2.700	29,1	1.900	31,6	1.500	
60°	23,4	3.800	25,8	3.100	27,1	2.800	28,4	2.300	32,6	1.700	34,7	1.500	
55°	26,7	2.800	28,8	2.500	29,9	2.600	32,1	2.000	36,0	1.600	37,6	1.400	
50°	29,5	2.000	31,5	1.800	32,4	1.900	35,4	1.400	39,0	1.200	40,1	1.100	
45°	32,2	1.400	34,0	1.300	34,6	1.400	38,5	900					
40°	34,7	1.000	36,2	900									

C: Ângulo da lança

R: Raio de trabalho (m)

W: Capacidade nominal de içamento

CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES

Unid.: kg

Estabilizadores parcialmente estendidos (6,7 m)												
Faixa de 360°												
A \ B	11,50 m		15,56 m		19,62 m		27,75 m		35,87 m		44,00 m	
	C		C		C		C		C		C	
3,0	68,7	70.000	74,8	47.000	78,1	40.000						
3,5	65,9	58.500	72,9	47.000	76,6	40.000						
4,0	63,0	53.600	70,7	47.000	75,0	40.000						
4,5	59,9	49.600	69,0	47.000	73,7	40.000	78,8	20.000				
5,0	57,2	45.100	66,8	43.100	72,1	37.300	77,7	20.000				
5,5	54,0	40.300	64,8	39.100	70,5	34.800	76,8	20.000				
6,0	50,6	36.300	62,7	35.600	69,1	32.800	75,7	20.000	79,6	14.000		
6,5	47,4	32.800	60,6	32.300	67,5	30.700	74,8	20.000	78,7	14.000		
7,0	43,7	29.800	58,4	29.200	65,8	28.200	73,7	20.000	78,0	14.000		
8,0	35,5	24.800	53,7	23.200	62,5	22.800	71,6	19.200	76,4	14.000	79,5	8.000
9,0	24,2	19.100	48,7	18.400	59,0	18.000	69,4	17.700	75,0	14.000	78,4	8.000
10,0			43,7	14.900	55,3	14.600	67,1	15.800	73,3	13.700	77,0	8.000
11,0			37,8	12.400	51,5	12.000	64,7	13.700	71,6	12.500	75,8	8.000
12,0			30,8	10.500	47,5	10.000	62,4	11.600	69,9	11.500	74,7	8.000
13,0			20,8	8.800	43,2	8.400	60,0	10.000	68,1	10.400	73,4	8.000
14,0					38,5	7.100	57,4	8.600	66,5	9.300	72,2	8.000
16,0							51,9	6.500	62,9	7.300	69,4	7.300
18,0							46,2	5.000	58,9	5.600	66,5	6.000
20,0							40,0	3.800	54,6	4.300	63,3	4.800
22,0							32,7	2.900	50,3	3.300	60,1	3.700
24,0							23,3	2.100	45,7	2.500	56,7	2.900
26,0									40,6	1.900	53,2	2.300
28,0									35,0	1.300	49,7	1.700
30,0											45,9	1.200
D	0°						18°			32°		
Condição de Telescopagem (%)												
2ª seção	0		50		100		100		100		100	
3ª seção	0		0		0		33		66		100	
4ª seção	0		0		0		33		66		100	
5ª seção	0		0		0		33		66		100	

A: Comprimento da lança (m)

B: Raio de trabalho (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)

D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES - Operação do jib

Unid.: kg

Estabilizadores parcialmente estendidos (6,7 m)													
Faixa de 360°													
C	44,0 m Lança + 9,9 m Jib						C	44,0 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	10,0	4.500	13,7	4.000	16,0	3.400	80°	12,5	2.700	18,4	1.700	22,3	1.000
75°	15,1	4.500	18,7	3.900	20,3	3.300	75°	18,6	2.700	23,7	1.700	27,1	1.000
70°	20,0	4.400	23,1	3.400	24,5	3.000	70°	24,3	2.600	28,8	1.700	31,6	1.000
65°	24,2	3.300	27,1	3.000	28,5	2.700	65°	29,2	2.200	33,4	1.600	35,7	1.000
60°	28,0	2.100	30,6	2.000	31,7	1.900	60°	33,2	1.500	37,7	1.300	39,4	1.000
55°	31,6	1.300	34,0	1.200	34,8	1.200							

Estabilizadores parcialmente estendidos (6,7 m)													
Faixa de 360°													
C	35,87 m Lança + 9,9 m Jib						C	35,87 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	8,0	5.600	11,6	5.000	13,8	3.800	80°	10,3	3.600	16,5	2.400	20,3	1.500
75°	12,2	5.600	15,4	4.500	17,4	3.600	75°	15,2	3.600	21,1	2.400	24,4	1.500
70°	16,2	5.500	19,1	4.000	20,9	3.400	70°	19,8	3.200	25,2	2.100	28,2	1.500
65°	19,9	4.500	22,5	3.500	24,1	3.000	65°	24,2	2.700	29,0	1.900	31,6	1.500
60°	23,4	3.700	25,8	3.100	27,1	2.800	60°	28,3	2.300	32,6	1.700	34,7	1.500
55°	26,5	2.600	28,7	2.300	29,8	2.100	55°	31,9	1.700	35,9	1.500	37,5	1.400
50°	29,4	1.800	31,4	1.600	32,2	1.500	50°	35,3	1.100	38,8	1.000	40,0	900
45°	32,1	1.200	33,8	1.000	34,4	1.000							

C: Ângulo da lança

R: Raio de trabalho (m)

W: Capacidade nominal de içamento

CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES Nº GR-700E-1-00212/EX-23

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES

Unid.: kg

Estabilizadores parcialmente estendidos (5,5 m)												
Faixa de 360°												
B \ A	11,50 m		15,56 m		19,62 m		27,75 m		35,87 m		44,00 m	
	C		C		C		C		C		C	
3,0	69,1	66.300	74,8	47.000	78,2	40.000						
3,5	66,1	58.400	72,7	47.000	76,8	40.000						
4,0	63,2	51.200	71,0	47.000	75,2	40.000						
4,5	60,3	44.600	68,9	46.000	73,8	40.000	78,8	20.000				
5,0	57,1	39.100	66,9	38.700	72,2	34.500	77,8	20.000				
5,5	54,2	34.300	64,8	33.100	70,6	29.800	76,7	20.000				
6,0	50,8	30.100	62,6	28.800	68,9	26.000	75,7	20.000	79,5	14.000		
6,5	47,4	26.300	60,6	25.200	67,4	23.000	74,7	20.000	78,5	14.000		
7,0	44,0	23.000	58,3	22.000	65,7	20.500	73,6	19.800	77,9	14.000		
8,0	35,8	11.700	53,7	17.100	62,2	16.500	71,5	16.300	76,4	14.000	79,4	8.000
9,0	24,2	13.700	48,7	13.600	58,8	13.200	69,2	13.800	74,9	13.300	78,3	8.000
10,0			43,8	11.000	55,3	10.600	67,0	11.700	73,1	11.500	77,2	8.000
11,0			37,9	9.000	51,5	8.600	64,6	10.000	71,4	10.000	75,9	8.000
12,0			30,6	7.400	47,3	7.100	62,1	8.600	69,7	8.800	74,8	8.000
13,0			21,6	6.100	42,9	5.800	59,8	7.300	67,9	7.700	73,3	7.600
14,0					38,3	4.700	57,3	6.200	66,1	6.800	71,7	6.800
16,0							51,9	4.400	62,6	5.200	68,9	5.400
18,0							46,0	3.100	58,4	3.900	66,0	4.200
20,0							39,9	2.200	54,3	2.800	62,8	3.200
22,0							32,2	1.400	49,6	2.000	59,7	2.400
24,0									44,9	1.300	56,4	1.700
26,0											53,0	1.100
D	0°						18°			32°		
Condição de Telescopagem (%)												
2ª seção	0		50		100		100		100		100	
3ª seção	0		0		0		33		66		100	
4ª seção	0		0		0		33		66		100	
5ª seção	0		0		0		33		66		100	

A: Comprimento da lança (m)
B: Raio de trabalho (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)
D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES - Operação do jib

Unid.: kg

Estabilizadores parcialmente estendidos (5,5 m)													
Faixa de 360°													
C	44,0 m Lança + 9,9 m Jib						C	44,0 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	10,0	4.500	13,7	4.000	16,1	3.400	80°	12,5	2.700	18,2	1.700	22,0	1.000
75°	15,1	4.500	18,7	3.900	20,3	3.300	75°	18,7	2.700	24,0	1.700	27,1	1.000
70°	19,6	3.600	22,9	3.000	24,4	2.900	70°	23,9	2.400	29,0	1.700	31,7	1.000
65°	23,7	2.300	26,6	1.900	27,6	1.800	65°	28,4	1.400	33,3	1.300	35,8	1.000
60°	27,6	1.300	30,1	1.000	30,8	1.000							

Estabilizadores parcialmente estendidos (5,5 m)													
Faixa de 360°													
C	35,87 m Lança + 9,9 m Jib						C	35,87 m Lança + 17,7 m Jib					
	3,5° offset		25° offset		45° offset			3,5° offset		25° offset		45° offset	
	R	W	R	W	R	W		R	W	R	W	R	W
80°	8,0	5.600	11,6	5.000	13,8	3.800	80°	11,0	3.600	16,5	2.400	20,4	1.500
75°	12,2	5.600	15,4	4.500	17,4	3.600	75°	15,3	3.600	21,1	2.400	24,4	1.500
70°	16,2	5.000	19,2	4.000	20,9	3.400	70°	19,8	3.200	25,2	2.100	28,2	1.500
65°	19,6	3.700	22,5	3.300	24,1	2.800	65°	24,1	2.600	29,0	1.900	31,5	1.500
60°	23,0	2.400	25,5	2.200	26,8	1.900	60°	27,9	1.600	32,4	1.400	34,6	1.200
55°	26,2	1.500	28,5	1.400	29,5	1.200							

C: Ângulo da lança

R: Raio de trabalho (m)

W: Capacidade nominal de içamento

CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

OPERAÇÃO COM OS ESTABILIZADORES

Unid.: kg

Estabilizadores com extensão mínima (2,8 m)													
Faixa de 360°													
B \ A	11,50 m		15,56 m		19,62 m		27,75 m		35,87 m		44,00 m		
	C		C		C		C		C		C		
3,0	69,1	38.900	74,8	36.100	78,1	35.200							
3,5	66,1	30.200	72,7	28.400	76,4	27.700							
4,0	63,2	24.200	70,8	22.800	74,9	22.200							
4,5	60,2	19.800	68,7	28.600	73,4	18.200	78,8	19.200					
5,0	57,3	16.500	66,7	15.500	71,8	15.100	77,6	16.400					
5,5	54,1	14.000	64,7	13.100	70,1	12.800	76,5	14.200					
6,0	50,8	12.000	62,5	11.200	68,5	10.900	75,5	12.400	79,5	13.200			
6,5	47,6	10.400	60,3	9.600	66,9	9.300	74,4	10.800	78,6	11.600			
7,0	44,0	9.100	58,1	8.300	65,3	8.000	73,3	9.500	77,6	10.300			
8,0	35,9	6.900	53,5	6.200	62,1	5.900	71,0	7.400	76,0	8.100	79,5	8.000	
9,0	24,9	5.200	48,8	4.700	58,4	4.400	68,8	5.800	74,3	6.500	78,1	6.900	
10,0			43,4	3.500	54,9	3.200	66,4	4.600	72,5	5.200	76,7	5.700	
11,0			37,7	2.500	51,1	2.200	64,1	3.600	70,9	4.200	75,3	4.700	
12,0			30,7	1.700	46,9	1.400	61,7	2.700	69,2	3.300	73,9	3.800	
13,0									59,3	2.000	67,3	2.600	3.000
14,0									56,6	1.400	65,7	2.000	2.400
D			0°		38°		46°		54°		62°		
Condição de Telescopagem (%)													
2ª seção	0		50		100		100		100		100		100
3ª seção	0		0		0		33		66		100		100
4ª seção	0		0		0		33		66		100		100
5ª seção	0		0		0		33		66		100		100

A: Comprimento da lança (m)
B: Raio de trabalho (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)
D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

NOTAS PARA OPERAÇÃO COM ESTABILIZADORES:

- As capacidades de carga foram baseadas na condição do guindaste nivelado e apoiado em terreno firme. As capacidades acima da linha em negrito são baseadas na resistência estrutural do guindaste e as de baixo são baseadas na estabilidade do mesmo.
- As capacidades de carga com base na estabilidade do guindaste estão em conformidade com a norma ISO 4305.
- As cargas nominais totais incluem o peso da caixa do gancho (850 kg para 70 ton. de capacidade, 470 kg para 40 ton. de capacidade e 150 kg para 5,6 ton. de capacidade) e os equipamentos para içamento.
- Quando da utilização da roldana auxiliar da lança, reduza o peso da caixa de gancho da capacidade nominal da lança. A carga total da roldana auxiliar da lança não deve ultrapassar 5.600 kg, incluindo o peso da caixa de gancho.
- O número padrão de pernas de cabo para cada comprimento da lança está indicado no quadro abaixo. A carga por perna de cabo não deve ultrapassar 54,9 kN (5.600 kgf) para os guinchos principal e auxiliar.

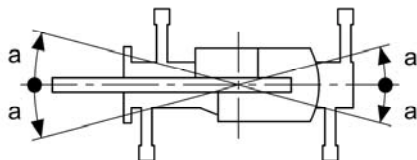
Comprimento da lança	11,5 m	11,5 m à 15,56 m	15,56 m à 19,62 m	19,62 m à 27,75 m	27,75 m à 44,0 m	Jib / Roldana aux.
N° de pernas do cabo	16	12	10	6	4	1

Os dados da capacidade de içamento memorizados no Limitador Automático de Momento (AML-L) são baseados no número padrão de pernas de cabo de aço.

A capacidade máxima fica limitada pelo número de pernas de cabo registrado no AML.

- As capacidades de içamento na posição lateral depende da extensão dos estabilizadores. Nas posições dianteira e traseira, as capacidades são iguais a da extensão máxima dos estabilizadores, porém as faixas de operação (ângulo "a") dependem da extensão dos estabilizadores.

Extensão dos estabilizadores	6,7 m (intermed.)	5,5 m (intermed.)	2,8 m (mínimo)
Ângulo "a"	30°	20°	5°



CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

OPERAÇÃO “SOBRE PNEUS”

Unid.: kg

Parado									
B \ A	Posição dianteira						Faixa de 360°		
	11,50 m		19,62 m		27,75 m		11,50 m		19,62 m
	C		C		C		C		C
3,0	69,0	33.000					68,7	22.200	
3,5	66,2	33.000					66,0	18.500	
4,0	63,2	33.000					63,2	14.700	
4,5	60,2	23.700					60,1	12.500	
5,0	57,4	21.500					57,1	10.500	
5,5	54,2	19.600					53,7	9.000	
6,0	50,9	17.000					50,5	7.500	
6,5	47,5	15.400	67,0	14.100			47,1	6.400	66,9 5.800
7,0	44,1	13.800	65,3	12.100			43,8	5.500	65,2 4.800
8,0	36,2	11.000	62,0	10.100			35,7	4.100	62,0 3.500
9,0	25,0	8.800	58,7	8.000			23,9	3.100	58,8 2.300
10,0			54,9	6.500	66,6	6.100			
11,0			51,4	5.100	64,3	5.200			
12,0			47,7	4.100	61,8	4.300			
13,0			43,7	3.200	59,3	3.600			
14,0			39,0	2.500	57,0	3.000			
16,0					52,3	2.000			
D	0°						18°		
Condição de Telescopagem (%)									
2ª seção	0	100	100	0	100				
3ª seção	0	0	33	0	0				
4ª seção	0	0	33	0	0				
5ª seção	0	0	33	0	0				

A: Comprimento da lança (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)

B: Raio de trabalho (m)

D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

OPERAÇÃO “SOBRE PNEUS”

Unid.: kg

Locomoção									
B \ A	Posição dianteira						Faixa de 360°		
	11,50 m		19,62 m		27,75 m		11,50 m		19,62 m
	C		C		C		C		C
3,0	69,0	25.500					68,9	17.100	
3,5	66,0	22.500					66,0	14.700	
4,0	63,1	20.000					63,3	12.700	
4,5	60,3	17.900					60,1	10.600	
5,0	56,9	16.300					57,3	8.800	
5,5	54,0	14.800					53,9	7.500	
6,0	50,6	13.500					50,8	6.500	
6,5	47,4	12.300	67,1	11.700			47,1	5.600	66,8 5.000
7,0	43,6	11.300	65,5	10.700			43,8	4.900	65,1 4.200
8,0	35,3	9.600	62,1	9.000			35,5	3.700	61,9 3.000
9,0	24,1	8.000	58,6	7.100			24,7	2.700	58,3 2.100
10,0			55,2	5.700	66,5	5.500			
11,0			51,4	4.600	64,2	4.800			
12,0			47,6	3.700	61,7	4.100			
13,0			43,8	2.900	59,5	3.500			
14,0			39,1	2.200	57,1	2.900			
16,0					52,2	2.000			
D	0°						18°		
Condição de Telescopagem (%)									
2ª seção	0	100	100	0	100				
3ª seção	0	0	33	0	0				
4ª seção	0	0	33	0	0				
5ª seção	0	0	33	0	0				

A: Comprimento da lança (m)

C: Ângulo da lança com carga (°)

B: Raio de trabalho (m)

D: Ângulo mínimo da lança (°) para o comprimento indicado (sem carga)

CARGA NOMINAL TOTAL

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23

NOTAS PARA OPERAÇÃO “SOBRE PNEUS”:

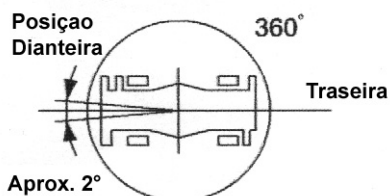
1. As capacidades de carga da tabela foram baseadas na condição do guindaste nivelado, em terreno firme e com a suspensão travada. As capacidades acima da linha em negrito são baseadas na resistência dos pneus e as de baixo são baseadas na estabilidade do guindaste.
2. O cálculo da estabilidade do guindaste com carga está em conformidade com a norma ISO 4305.
3. As cargas nominais totais incluem o peso da caixa de gancho (850 kg para 70 ton de capacidade, 470 kg para 40 ton de capacidade e 150 kg para 5,6 ton de capacidade) e os equipamentos para içamento.
4. Quando a utilização da roldana auxiliar da lança, reduza o peso da caixa de gancho e equipamentos de içamento da capacidade nominal da lança. A carga total da roldana auxiliar da lança não deve ultrapassar 5.600 kg, incluindo o peso da caixa de gancho.
5. Não é permitida operação com o jib. O comprimento máximo permitido para a lança é de 27,75 m na posição dianteira e 19,62 m (360°).
6. Para locomoção do guindaste com carga, não desloque mais de 60 m e 30 min. e a velocidade não deve ultrapassar 1,6 km/h.
7. Mantenha a carga próxima ao solo e evite movimentos bruscos na direção, aceleração e frenagem.
8. Não opere o guincho com o guindaste em movimento.
9. Os pneus devem estar calibrados com a pressão correta 0,41 MPa (4,2 kgd/cm²).
10. Na locomoção com carga, utilize o modo de tração nas 4 rodas e 1ª marcha reduzida.
11. O número padrão de pernas de cabo para operação sobre pneus está indicado no quadro abaixo. A carga por perna de cabo não deve ultrapassar 54,9 kN (5.600 kgf) para os guinchos principal e auxiliar.

Comprimento da lança	Posição dianteira			Em toda volta (360°)	
	11,5 m	19,62 m	27,75 m	11,5 m	19,62 m
N° de pernas de cabo	8	4	4	6	4
(Roldana auxiliar)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

Os dados da capacidade de içamento memorizados no Limitador Automático de Momento (AML-L) são baseados no número padrão de pernas de cabo de aço.

A capacidade máxima de içamento fica limitada pelo número de pernas de cabo registrado no AML-L.

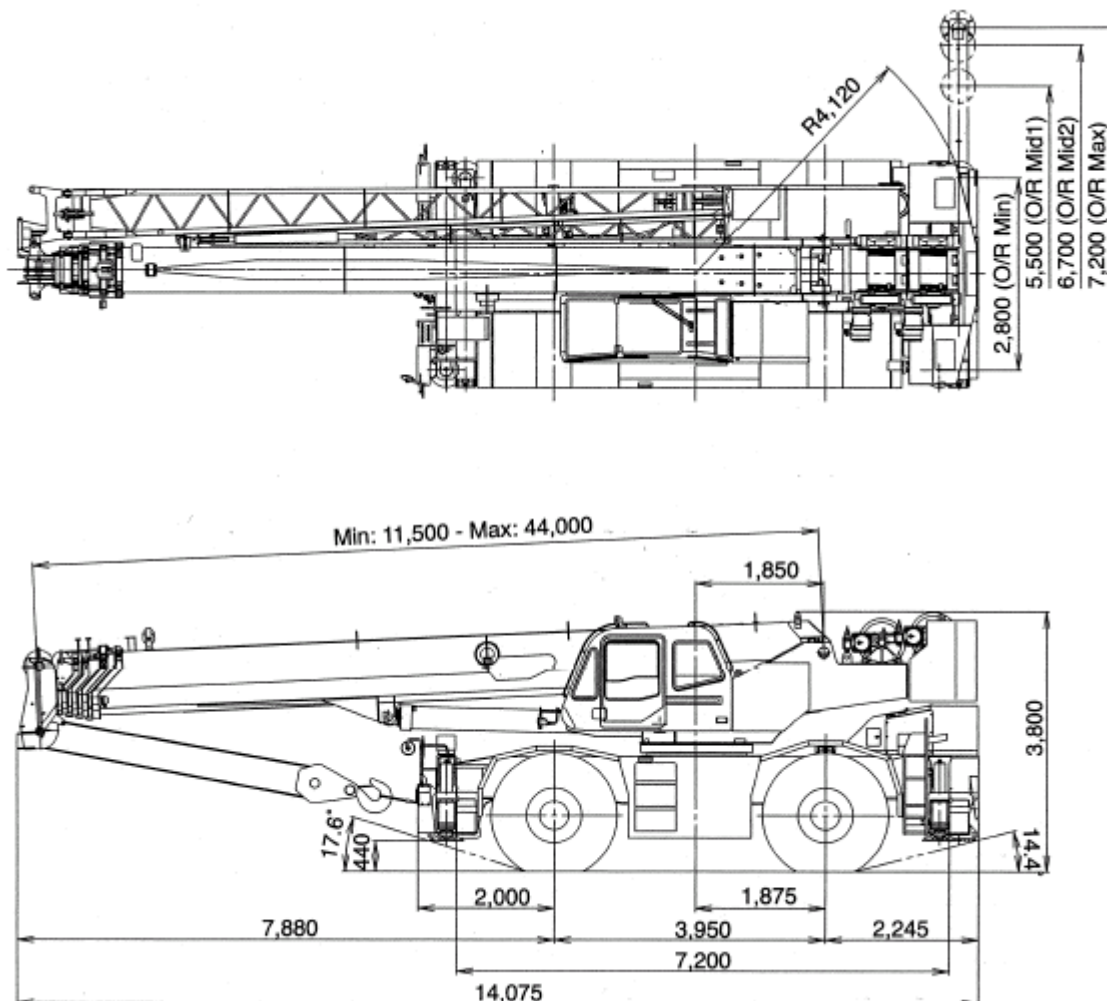
ÁREA DE TRABALHO



Operação sobre pneus deve ser realizada com a lança na posição dianteira, dentro da faixa de 2°.

DIMENSÕES

CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÕES N° GR-700E-1-00212/EX-23



NOTA: As dimensões são com o ângulo da lança à -2°.

Quadro de distribuição de pesos nos eixos:

	Total	Eixo diant.	Eixo tras.
Guindaste padrão, incluindo: - Lança de 5 seções (11,5 m ~ 44,0 m) - Jib de 2 seções (9,9 m, 17,7 m) - Motor Mitsubishi 6M60-TLU3B - Pneus 29.5 – 25 22PR - Roldana auxiliar (single top) - Bola do gancho para 5,6 ton.	48.315	24.695	23.620
Acrescentar: - Caixa de gancho de 70 ton. (8 roldanas) - Caixa de gancho de 40 ton. (6 roldanas) - Ar condicionado	+ 850 + 470 + 97	+ 1.530 + 850 + 31	- 680 - 380 + 66
Subtrair: - Jib de 2 seções (9,9 m e 17,7 m) - Contrapeso removível.	- 1.138 - 7.900	- 2.006 + 3.400	+ 868 - 11.300

Unid.: kg

As especificações estão sujeitas à alteração sem prévio aviso.

T.D.B. DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Doutor Djalma Pinheiro Franco, n° 829 – Vila Santa Catarina.
São Paulo - SP. CEP: 04368-000

Telefone: (0xx11) 5562-0144 Fax: (0xx11) 5562-2828

Site: www.tdbbrasil.com.br

E-mail: tdb@tdbbrasil.com.br