

Guindaste Truck Crane STC75



SANY



SANY

SUMÁRIO

Grupo Sany	04
Sany do Brasil	05
Linha de produtos	06
Excelente desempenho.....	08
Configuração avançada	12
Cabine	14
Lança	16
Motor	18
Tecnologia Avançada de Controle	19
Sistema hidráulico	20
Chassi/ Estrutura.....	21
Sistema de guincho e elevação de carga.....	22
Tabela de parâmetros técnicos	24
Tabela de carga.....	25

Grupo SANY

Fundada em 1989, o Grupo Sany dedica-se à produção de máquinas pesadas, tendo como principais produtos as máquinas de construção civil, pavimentação, escavação, reach stacker, guindastes, máquinas portuárias e de mineração. Há 20 anos, o Grupo Sany tem conquistado progresso e sucesso com políticas agressivas como a de

dedicar 5% de seu faturamento anual em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. Hoje, a companhia possui faturamento superior a R\$ 12 bilhões de reais, 536 patentes autorizadas e ostenta os títulos de uma das 50 maiores fabricantes da indústria mecânica mundial e maior fabricante de equipamentos pesados da China.



*Matriz da Sany Group
Sany Heavy Industry Co., Ltd | Changsha, China*



Parque Industrial de Shanghai



Parque Industrial de Beijing

A qualidade transforma o mundo

Os filósofos buscam mudar o mundo por meio de pensamentos, os revolucionários pela força, os políticos com reformas e os empresários pela qualidade. A cultura do Grupo Sany é justamente transformar o mundo por meio da excelente qualidade, valorizando os talentos de cada colaborador e agregando grandes valores aos seus clientes e ao mundo.



Parque Industrial de Shenyang



Parque Industrial de Kunshan

SANY Brasil

No Brasil, a trajetória do Grupo Sany pode ser dividida em quatro etapas. A primeira, de 2007 a 2009, quando atuava como importador de equipamentos. O segundo momento marcou a consolidação do Grupo no país, com o anúncio de investimentos da ordem de US\$ 200 milhões, em 2010. A terceira etapa começou em janeiro de 2011, com o início da operação no regime de CKD (Completely Knock-Down) para montagem de escavadeiras e guindastes. A perspectiva é de que a próxima etapa tenha início em 2013, quando o Grupo Sany iniciará a fabricação de equipamentos no País em um terreno de 560 mil m² que adquiriu em Jacareí-SP. A estrutura da Sany está concentrada no interior de São

Paulo, na região de São José dos Campos. O setor de pós-vendas conta com uma capacitada equipe técnica, que dá todo o suporte à rede de distribuidores autorizados. Graças a sua distribuição estratégica, os distribuidores Sany estão prontos para oferecer produtos e serviços de pós-vendas nos quatro cantos do país.

A Sany Brasil conta com aproximadamente 200 colaboradores, mais de 85% deles brasileiros, que trabalham em sintonia com os planos de crescimento da companhia no país, em ritmo acelerado para acompanhar as necessidades do mercado nacional e internacional. A previsão do grupo é de ampliar o quadro para 1.000 colaboradores até 2014.



Unidade fabril – São José dos Campos



Van de manutenção – Setor de pós-vendas



Prédio administrativo - São José dos Campos



Linha de montagem – São José dos Campos



Estoque de peças – Setor pós-vendas

A qualidade transforma o mundo

A qualidade transforma o mundo, este é o lema da equipe mundial da Sany. É com base nesta filosofia que a Sany do Brasil investe em inovação, para agregar valor aos seus clientes e obter reconhecimento dos produtos e serviços, buscando atingir no país o mesmo sucesso que já é realidade na China e em outros países do mundo.

Linha de produtos

• Linha Amarela •



Escavadeira hidráulica



Motoniveladora



Rolo compactador

• Guindastes •



Guindaste Truck Crane



Guindaste sobre esteiras

• Linha de Concreto •



Mastro de Concreto



Caminhão bomba-lança



Bomba de concreto rebocável



Auto bomba

• Empilhadeiras •



Empilhadeira Reach Stacker

• Perfuratrizes •



Carretas de perfuração

**Excelente desempenho,
estabelecendo um novo padrão para o segmento**



Lança extra-longa com tecnologia de ponta, e alta resistência

Com extensão máxima de 45 m e altura máxima de elevação de 61m, é líder no segmento. Lança principal de aço estrutural e seção hexagonal são conformadas e soldadas interna e externamente para reduzir o peso e aumentar a resistência. O momento içamento da lança básica é de 2400 kN.m.

Projeto e desempenho avançado do chassi

A velocidade máxima de locomoção é de 80km/h e a rampa máxima de 40%. A tecnologia alemã da ZF usada na direção e a caixa de câmbio importada da EATON foram utilizadas para assegurar maior confiabilidade e facilidade de operação.

Novo sistema hidráulico de alto desempenho

Eficiente e de baixo consumo: utiliza uma bomba importada de pistões e um sistema hidráulico de desempenho variável, com controle automático de vazão baseado na carga em tempo real. Os guinchos principal e auxiliar utilizam motores de deslocamento variável para assegurar alta velocidade de elevação, de até 130 m/min com cabo simples; alta eficiência operacional e baixo consumo.



A qualidade
transforma
o mundo



Tecnologia avançada de monitoração

Utiliza um controlador projetado e patenteado pela Sany, integrado com uma CPU PHILIPS de 32 dígitos e de primeira classe para ter controle mais preciso e maior confiabilidade, além de oferecer total proteção de momento de carga e limite de altura, e alarme para garantir operação mais segura e confiável.

Nova aparência externa

A série "Red Star", projetada pela maior empresa de design da Europa, possui uma aparência externa geral atrativa. A pintura eletrostática da cabine durante a fabricação assegura acabamento durável, de textura suave.



A qualidade
transforma
o mundo

**A configuração avançada cria
uma faixa nobre de qualidade**



Aço de alta resistência

A lança e as demais estruturas principais são construídas em chapas de aço de alta resistência.

Elementos eletrônicos e hidráulicos de alta qualidade

Os principais elementos hidráulicos, como bomba, motor e válvula são fornecidos por fabricantes de renome mundial, tais como as japonesas Kawasaki e Rexroth. Os monitores coloridos LCD são produzidos com telas japonesas SHARP de alta definição. Os sensores de pressão do tipo resistivo são produzidos pela dinamarquesa DANFOSS, e os limitadores de altura, pela empresa alemã SCHMERSAL.

Componentes de alta qualidade no chassi

Utiliza uma caixa de câmbio de 9 velocidades e duplo eixo intermediário fabricada pela EATON, U.S.A, com comando de eixo flexível duplo com «H» simples.

Motor

O motor EFI, fabricado pela Dongfeng Cummins, Weichai Power ou Shanghai Diesel Engine Co., Ltd., atende os padrões de emissão Euro III.



Cabine

O ambiente interno da cabine, seguro, confortável e de aparência extraordinária, proporciona uma experiência totalmente nova para os motoristas.

Cabine da superestrutura

A cabine é resistente à corrosão, de perfil aerodinâmico, e a grande janela dianteira em arco de círculo, de ampla visão, eliminam pontos cegos e aumentam efetivamente a segurança.

A cabine do operador está equipada com uma tela LCD para o limitador de momento de carga, que avisa a ocorrência de sobrecarga, facilitando bastante as atividades de operação e garantindo a segurança.

O console principal está integrado com uma tela do sistema de operação, que mostra claramente todos os dados das operações de içamento.





Cabine da estrutura inferior

Cabine ampla e aerodinâmica

Toda a estrutura é fabricada em chapas de aço resistente à corrosão , totalmente revestidas por uma suave decoração interna.

Painel de instrumentos

O projeto ergonômico do painel de instrumento garante o alívio eficiente da fadiga do motorista nas operações por período longo.

Instrumentos Eletrônicos Analógicos

Foram utilizados instrumentos eletrônicos analógicos para mostrar parâmetros importantes, como nível de combustível, temperatura do fluido refrigerante do motor, voltagem da bateria, rotação do motor, velocidade e quilometragem do veículo, que facilitam o controle das condições do veículo em tempo real pelo motorista.

Rádio e toca-fitas

A cabine está equipada com um transformador de 12V(2A), alto-falante e toca-fitas cassete, propiciando maior conforto ao dirigir.



Lança

A estrutura totalmente otimizada da lança assegura alta eficiência de içamento.

Lança extra-longa

O comprimento máximo da lança é de 45m e, com a lança totalmente estendida e o jib, chega a 61m. O comprimento da lança e a altura de elevação assumem posição de liderança no segmento.

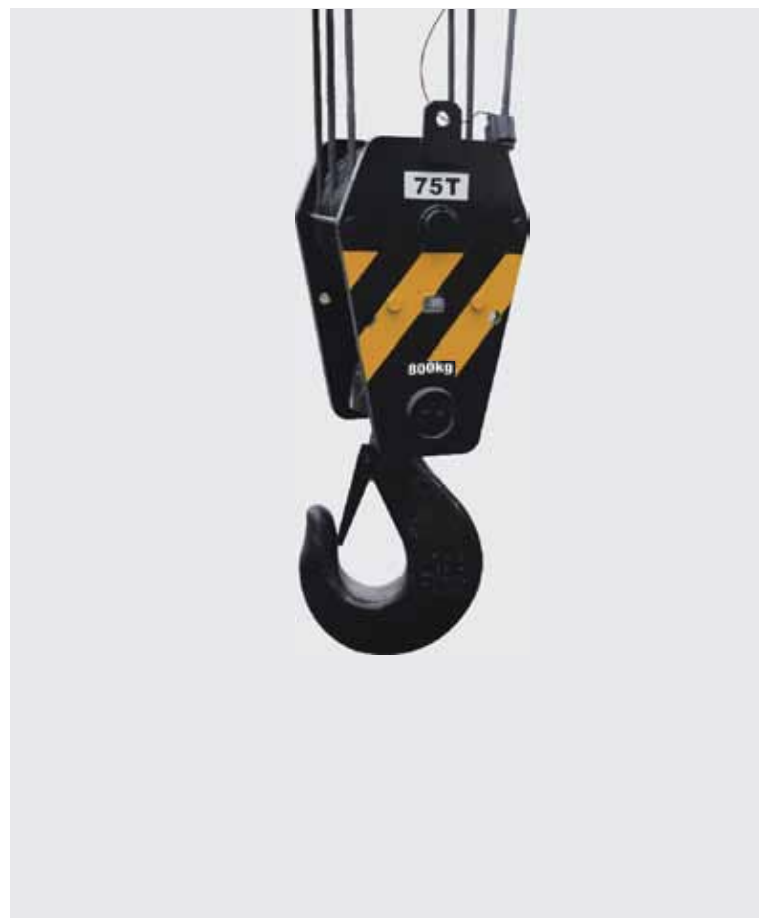


Alta capacidade de elevação

A lança é de seção hexagonal e de arco de círculo de grande raio, projetada e otimizada com o uso de ferramentas FEM como o NASTRAN. Usa-se aço de alta resistência e de qualidade na fabricação da lança, o que propicia ao guindaste truck crane STC75 uma alta capacidade de içamento, com um momento máximo de 2400 kN.m.

Estrutura telescópica segura e confiável

Com uma estrutura telescópica combinada de dois cilindros e dois cabos, leva-se apenas 120 segundos para estender totalmente a lança, e apenas 100 segundos para recolhê-la por completo. O mecanismo de extensão é simples, seguro, confiável e de alta eficiência.



Motor

O coração do guindaste é de primeira linha, com alta qualidade e tecnologia de ponta.

ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

Modelo	Fabricante	Potência (kW/rpm)	Torque (N.m/rpm)	Emissão
ISLe375.30	Dongfeng Cummins Power Co., Ltd.	275/2100	1550/1200~1400	Euro III
WP10.375	Weichai Power Co., Ltd.	276/2200	1460/1400	Euro III



DCEC ISLe375.30



WEICHAI WP10.375

Geração eficiente de potência, respeito ao ambiente

Os motores EFI, fabricados pela Dongfeng Cummins, Weichai Power ou Shanghai Diesel Engine Co., Ltd., estão disponíveis para sua escolha. O motor EFI pode executar reforço automático de marcha lenta e oferece bom desempenho e economia de combustível. Possui baixo nível de ruído e emissões de escapamento compatíveis com os padrões Euro III, o que assegura o respeito ao meio ambiente.

Excelente adaptabilidade à altitude

O motor, projetado para uso numa altitude de 2.000 m, apresenta excelente adaptação à altitude.

Tecnologia Avançada de Controle

Um sistema original de controle e monitoração remota assegura posição de liderança.

Limitador de movimento

Limitação de sobrecarga: no caso de sobrecarga, o limitador de momento suspende automaticamente ações perigosas como extensão e descida da lança, e elevação do gancho, enquanto preserva ações seguras como recolhimento e elevação da lança, e descida do gancho.

O Coletor de Dados registra e salva automaticamente as condições de operação, o tempo e a quantidade de sobrecargas ocorridas.

Utiliza um controlador projetado e patenteado pela Sany, integrado com uma CPU embutida PHILIPS de 32 dígitos e primeira classe, para controle mais preciso e maior confiabilidade.

O monitor colorido LCD embutido, com tela SHARP de fabricação japonesa e alta definição, assegura desempenho estável. Interfaces para usuário em diferentes idiomas estão disponíveis de acordo com as necessidades do cliente.

Sensor de pressão de resistência, produzido pela DANFOSS, juntamente com o limitador de altura SCHMERSAL produzido na Alemanha, asseguram proteção e segurança confiáveis.

Relês alemães da HELLA, conectores WAGO e caixas centrais de distribuição COOBER, produzidas nos Estados Unidos, são usadas para tornar o sistema elétrico de controle mais simples, mais estável, mais confiável e mais durável.

Chaves de controle automático das velocidades alta/baixa dos guinchos garantem a segurança do içamento e aumenta a eficiência operacional.



Sistema Hidráulico

Um completo sistema hidráulico com segurança e confiabilidade para estabilidade permanente.

Componentes Hidráulicos de Ponta

A bomba principal é importada da Parker ou da japonesa Kawasaki. Os guinchos principal e auxiliar estão equipados com motores Rexroth de deslocamento variável.

Componentes importantes como a válvula principal, válvula de balanceamento e trava hidráulica são importados de fornecedores de renome mundial, tais como Oil-Control e Husco.

A válvula Vickers de proteção electromagnética e o filtro de alta pressão da HYDAC também contribuem para a alta estabilidade do sistema.

Um sistema hidráulico de deslocamento variável assegura velocidade estável, excelente desempenho nos movimentos de precisão, além de ser econômico e eficiente em energia e combustível.



Utiliza motores hidráulicos de duas engrenagens e deslocamento variável que giram em alta velocidade sob carga leve para garantir a eficiência operacional e baixam sua necessidade de momento do motor quando sob carga pesada para garantir a economia de combustível.

A superestrutura está equipada com uma válvula proporcional de realimentação em plena carga. Os guinchos principal e auxiliar, o mecanismo de giro e os mecanismos de elevação, extensão e recolhimento da lança são de regulação proporcional e contínua de velocidade e não são influenciados por variações da carga externa.

Circuito de óleo com controle seguro e confiável: o controle hidráulico garante a sensibilidade de movimento, o desempenho estável e confiável, e assegura a proteção na maioria das condições de trabalho.

Chassi / Estrutura

O projeto totalmente otimizado do chassi permite encurtar o tempo de deslocamento entre as obras.



Chassi de alto desempenho

Tecnologia alemã ZF no sistema de direção; sistema de direção hidráulica com proteção contra sobrecarga, confiável e de fácil operação.

Utiliza uma caixa de mudanças de 9 velocidades com eixo intermediário duplo, de fabricação EATON U.S.A, controle por eixo flexível duplo e «H» simples. A passagem de baixa para alta é clara e fácil de acionar.

Velocidade máxima: acima de 80km/h. Rampa máxima: 40%.

Estrutura robusta e estável

Projetada e otimizada com softwares de alta tecnologia como PROE 3-D, análise FEM, simulação virtual e outros, a estrutura é estável e confiável.

Foram obtidos excelentes resultados de rigidez e capacidade de carga através de testes de sobrecarga da estrutura elevada.



Projeto Ergonômico



Conjunto de polias da ponta da lança



Escada de acesso



Degaus

Sistema de guincho e elevação de carga

Um mecanismo preciso de giro e elevação da carga torna perfeita qualquer operação.



Mecanismo de giro

A estrutura da mesa de giro, projetada numa abordagem de análise FEM, elimina as zonas de concentração de tensões e melhora o desempenho do conjunto.

Um projeto diferenciado de giro e elevação da lança melhora a estabilidade, o movimento de ajuste e a precisão das atividades de içamento.

Sistema de guincho

Alta eficiência de elevação, grande relação de redução e operação estável.

Sistema de freio do guincho normalmente acionado.

A válvula de balanceamento da elevação pode ser regulada para evitar queda livre do moitão.

A sapata do freio de elevação da válvula principal está equipada com um sensor de carga, que assegura economia e alta eficiência.



Farol da patola



Monitoramento Eletrônico de Pressão das Patolas



PARÂMETROS TÉCNICOS PRINCIPAIS DO GUINDASTE TRUCK CRANE STC75

Tipo	Item	Unidade	Parâmetro
Dimensões	Comprimento total	mm	14100
	Largura total	mm	2750
	Altura total	mm	3700
	Distância entre	1º e 2º eixo	1520
		2º e 3º eixo	4400
		3º e 4º eixo	1350
	Bitola do	1º e 2º eixo	2300
		3º e 4º eixo	2055
Pesos	Peso total	Kg	46000
	Distribuição	1º e 2º eixo	20000
		3º e 4º eixo	26000
Motor	Modelo do motor	DCEC ISLe375.30 Weichai WP10.375	
	Potência máxima	DCEC ISLe375.30	275/2100
		Weichai WP10.375	276/2200
	Torque máximo	DCEC ISLe375.30	1550/1200~1400
		Weichai WP10.375	1460/1400
Parâmetros de locomoção	Velocidade máxima de locomoção	Km/h	80
	Raio de giro	Raio mínimo de giro	12
		Raio mínimo de giro na ponta do jib	14.5
	Altura livre sobre o solo	mm	290
	Ângulo de ataque dianteiro	°	≥ 18
	Ângulo de ataque traseiro	°	≥ 12
	Distância de frenagem (velocidade de 30 Km/h)	m	≤ 10
	Rampa máxima	%	40
	Consumo de combustível para 100 Km	l	≤ 45
	Capacidade nominal máxima de elevação	t	75
Principais parâmetros de desempenho	Raio normal mínimo	m	3
	Raio de giro da extremidade da mesa	m	4050
	Torque máximo de elevação	Lança principal	2400
		Lança principal	941
		Lança principal	318
	Curso das patolas (Horizontal x Vertical)	m	7.6 x 6.1
	Altura máxima de içamento	Lança principal	11.8
		Lança principal totalmente aberta	45
		Lança principal totalmente aberta + jib	61
	Comprimento máximo de lança	Lança principal	11.8
		Lança principal	45
		Lança principal + jib	61
Parâmetros de eficiência	Ângulo de deslocamento do jib	°	0. 15. 30
	Tempo total de descida da lança	s	60
	Tempo total de elevação da lança	s	80
	Tempo total de extensão da lança	s	120
	Tempo total de recolhimento da lança	s	100
	Velocidade de giro	r/min	1.8~2.2
	Velocidade máxima de elevação do guincho principal com cabo simples e sem carga	m/min	130
	Velocidade máxima de elevação do guincho principal com cabo simples e com carga	m/min	130
	Tempo de extensão total da patola	s	≤ 40
	Tempo de recolhimento total da patola	s	≤ 20
	Tempo de descida total da patola	s	≤ 35
	Tempo de subida total da patola	s	≤ 30
	Nível de ruído externo com a máquina em funcionamento	db(A)	≥ 91
	Nível de ruído no interior da cabina	db(A)	≥ 89

STC75 - TABELA DE CARGA DE IÇAMENTO DA LANÇA PRINCIPAL (KG)

	Patolas totalmente extendidas, operação na traseira						
	11.8 m	15.95 m	20.1 m	28.4 m	36.7 m	45 m	
3.0	75000	54000	43000				3.0
3.5	70000	54000	43000				3.5
4.0	62000	54000	43000	30000			4.0
4.5	56000	48000	43000	30000			4.5
5.0	51000	45000	41000	30000			5.0
5.5	47000	42000	38500	29000			5.5
6.0	41500	39000	36500	27500	16000		6.0
6.5	36000	35000	34000	26000	16000		6.5
7.0	32000	30500	31000	25000	16000		7.0
7.5	28000	27500	27000	23500	15000		7.5
8.0	25000	24500	24000	22000	15000	11000	8.0
9.0	19000	20000	20000	19500	15000	11000	9.0
10.0		16500	17000	16000	14000	11000	10.0
11.0		13500	14000	13600	13000	10500	11.0
12.0		11500	12000	12000	12000	10000	12.0
14.0			8500	9000	10000	9000	14.0
16.0			6000	6800	7800	8000	16.0
18.0				5000	6000	6500	18.0
20.0				4000	4800	5100	20.0
22.0				2900	3800	4100	22.0
24.0				2200	2900	3300	24.0
26.0					2200	2600	26.0
28.0					1700	2000	28.0
30.0					1300	1500	30.0
32.0						1200	32.0
	12	9	9	6	5	3	
	Sequência de extensão (%)						
Modo de extensão	I , II	I	I	I	I	I , II	Modo de extensão
Lança de 2 seções	0	50	100	100	100	100	Lança de 2 seções
Lança de 3 seções	0	0	0	33	66	100	Lança de 3 seções
Lança de 4 seções	0	0	0	33	66	100	Lança de 4 seções
Lança de 5 seções	0	0	0	33	66	100	Lança de 5 seções

STC75 - TABELA DE CARGA DE IÇAMENTO DO JIB (KG)

Ângulo da lança	Patolas totalmente estendidas, operação na traseira					
	45+9.2 m			45+16 m		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80°	3500	2400	2000	2800	1500	1100
78°	3500	2400	2000	2400	1450	1000
77°	3200	2300	1900	2400	1400	1000
75°	3000	2200	1800	2300	1300	950
73°	2700	2000	1700	2000	1200	850
71°	2500	1800	1600	1800	1100	850
68°	2200	1700	1400	1500	1000	800
66°	2000	1500	1300	1300	950	760
63°	1800	1400	1100	1100	850	720
61°	1500	1200	950	950	750	650
58°	1100	950	750	650	600	550
56°	700	650	550	500		
Min. elevação	55°					

Atenção:

1. As cargas nominais apresentadas na tabela foram definidas para o guindaste operando em terreno firme e na horizontal. As cargas acima da linha vermelha estão baseadas na resistência, e as situadas abaixo, na estabilidade do guindaste.
2. Os raios indicados na tabela correspondem ao raio real no momento do içamento.
3. A confirmação dos valores de carga nominal determinados pela estabilidade estão de acordo com a ISO4305.
4. As capacidades nominais de içamento constantes na tabela incluem o peso combinado do gancho (gancho principal, 610 kg, gancho secundário, 90kg) e da carga.
5. Quando a Quinta patola estiver totalmente estendida, os dados da tabela se aplicam a todas as posições de operação (360°)
6. Quando se utilizar a polia simples da extremidade da lança principal, a carga nominal de içamento não deverá ultrapassar 4000kg. Quando o jib estiver acoplado à extremidade da lança principal e estiver em uso, a carga nominal de içamento do gancho principal deverá ser reduzida em 2300kg.
7. Quando o comprimento real da lança e o raio estiverem entre dois valores, deve-se executar o içamento de acordo com a carga nominal correspondente aos dados mais altos (comprimento de lança e raio).



SANY



Sany Importação e Exportação da América do Sul Ltda

Avenida Alfredo Ignacio Nogueira Penido, 550
Jd. Aquarius – São José dos Campos - SP
CEP: 12246-000
Fone: (12) 3876-7600
Pós-vendas: 0800-060-3131
E-mail para contato: atendimento@sanydobrasil.com
www.sanydobrasil.com

Distribuidor autorizado: